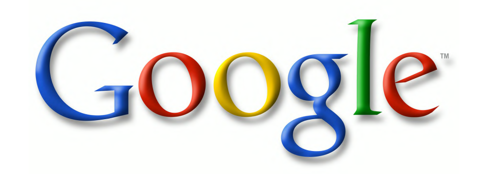
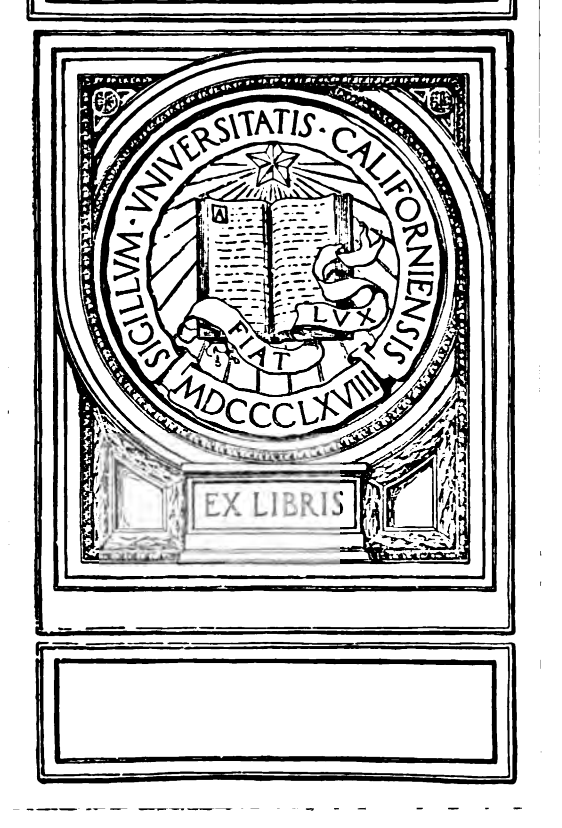
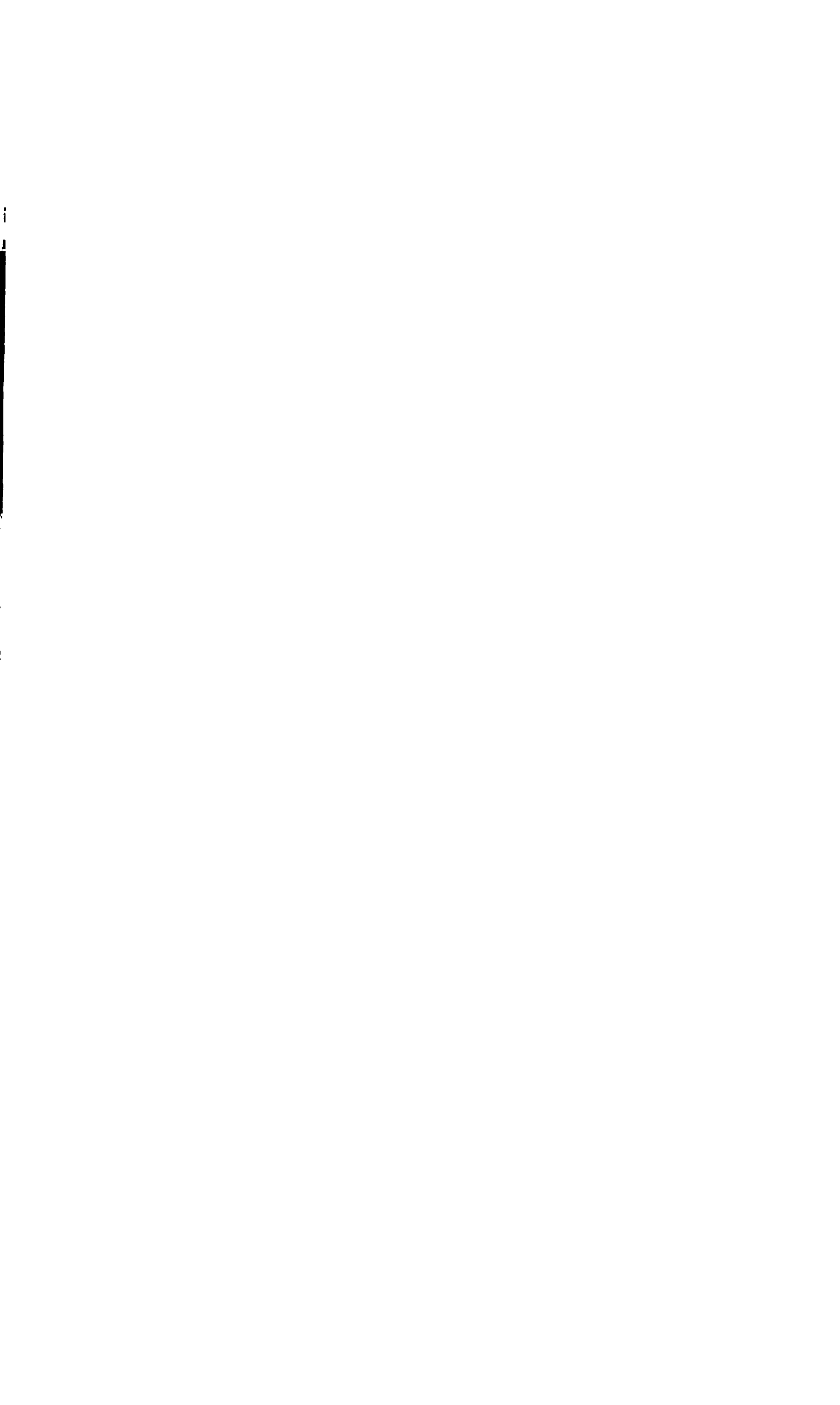
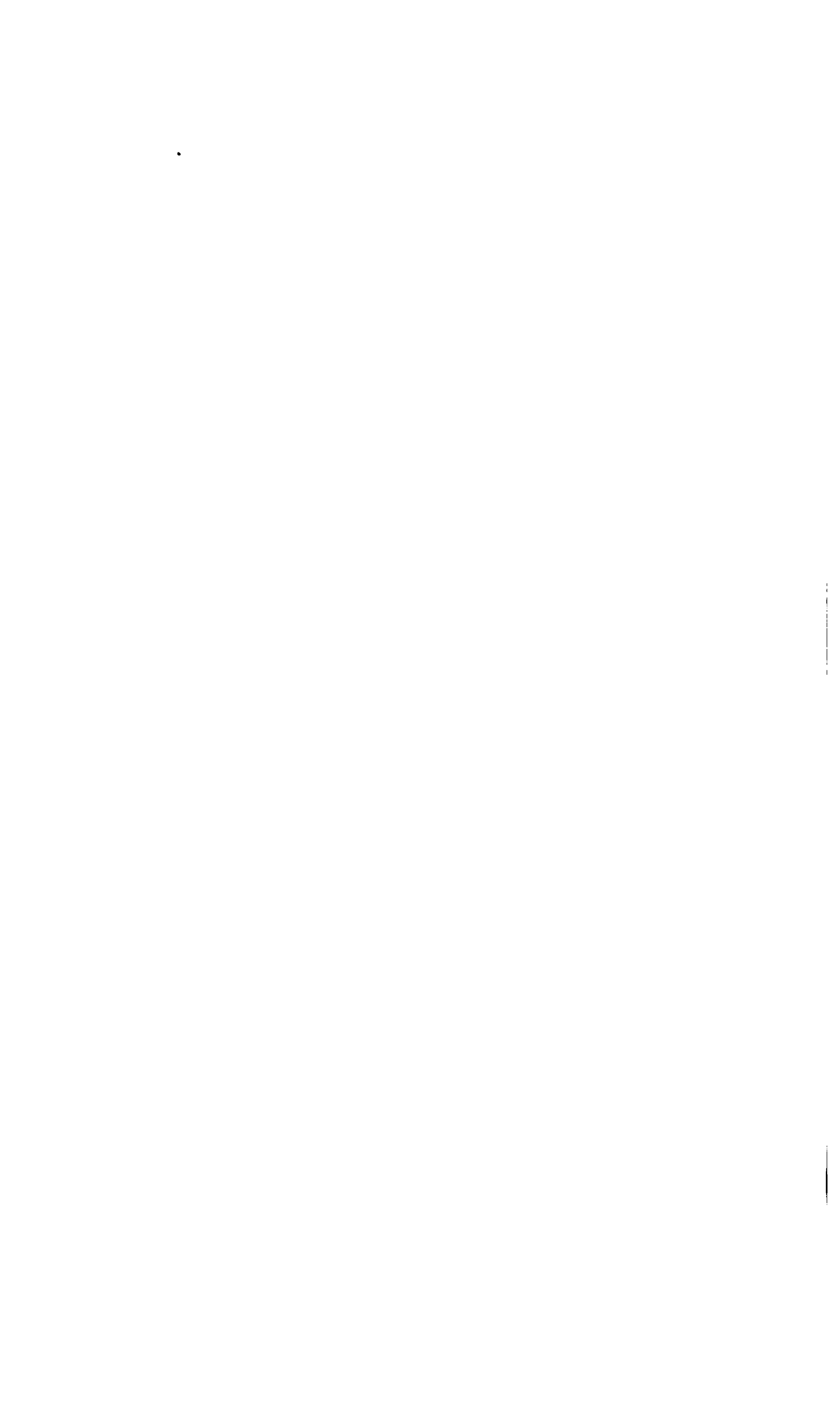



UNIVERSITY OF CALIFORNIA
MEDICAL CENTER LIBRARY
SAN FRANCISCO
SIGILLVM · VNIVERSITATIS · CALIFORNIENSIS
FIAT LVX
MDCCCLXVIII
EX LIBRIS









Centralblatt

für

INNERE MEDICIN

herausgegeben von

Binz, Bonn, **Gerhardt,** Berlin, **v. Leube,** Würzburg, **v. Leyden,** Berlin, **v. Liebermeister,** Tübingen,

Naunyn, Straßburg i/E., **Nothnagel,** Wien,

redigirt von

H. Unverricht,
Magdeburg.

Einundzwanzigster Jahrgang.

Leipzig,
Druck und Verlag von Breitkopf & Härtel.
1900.

Originalmittheilungen.

Namenverzeichnis.

Sachverzeichnis.

Die mit *B* versehenen Artikel bezeichnen Bücherbesprechungen.

Centralblatt
für
INNERE MEDICIN

herausgegeben von

Binz, **Gerhardt**, **v. Leube**, **v. Leyden**, **v. Liebermeister**, **Naunyn**, **Nothnagel**,
Bonn, Berlin, Würzburg, Berlin, Tübingen, Straßburg i/E., Wien,

redigirt von **H. Unverricht** in Magdeburg.

Einundzwanzigster Jahrgang.

Wöchentlich eine Nummer. Preis des Jahrgangs 20 Mark, bei halbjähriger Pränumeration. Zu beziehen durch alle Buchhandlungen und Postanstalten.

No. 1. Sonnabend, den 6. Januar. 1900.

I. Zum Nachweise des Phenetidins im Harn.

Von

Prof. Dr. G. **Edlefsen** in Hamburg.

Bei Phenacetingebrauch findet man nach Friedrich Müller[1] im Harne kein unverändertes Phenacetin oder Acetphenetidin, dagegen lässt sich sowohl im alkalischen Ätherextrakte des Harns als auch im Harne direkt die Anwesenheit von Phenetidin nachweisen: Führt man nämlich das Phenetidin in die Diazoverbindung über, so giebt diese mit α-Naphthol eine prachtvoll purpurrothe, mit Phenol eine gelbe Farbe.

Im Harne lässt sich diese Reaktion nach Fr. Müller am besten so anstellen, »dass man denselben im Reagensrohre mit etwa 2 Tropfen Salzsäure und eben so viel einer 1%igen Natriumnitritlösung versetzt. Fügt man nun einige Tropfen einer alkalischen wässrigen α-Naphthollösung zu und macht alkalisch, so entsteht eine prachtvolle Rothfärbung, die bei nachträglichem Ansäuren mit HCl in Violett übergeht. Nimmt man statt α-Naphthol Karbolsäure, so entsteht in alkalischer Lösung eine citronengelbe, in saurer eine rosenrothe Farbe«.

Diese Anweisung zur Ausführung der Reaktion, die auch von H. Huppert[2] in seiner Anleitung zur Analyse des Harns 1898 ohne weiteren erklärenden oder berichtigenden Zusatz wiedergegeben wird, kann, wie es scheint, nicht missverstanden werden und ich habe im Vertrauen auf die Zuverlässigkeit derselben die Methode auch in meinem Lehrbuche der Diagnostik (p. 892) empfohlen, da es mir während des Schreibens an Zeit und Gelegenheit zur Nachprüfung fehlte. Seitdem habe ich, so oft sich mir die Gelegenheit bot, immer wieder versucht, genau nach der Vorschrift von Fr. Müller das Phenetidin direkt im Harne nachzuweisen, aber immer mit demselben negativen Erfolge. Beim Zusatze von α-Naphthol und Natronlauge (oder Ammoniak) zu der mit HCl und Natriumnitrit behandelten Probe trat immer nur orangegelbe Färbung ein, die beim Ansäuern mit HCl in ein helleres Gelb überging (Reaktion des α-Naphthols mit Natriumnitrit). Auf Zusatz von Karbolwasser (3%ig) wurde die Probe freilich gelb, aber auf den folgenden Zusatz von Salzsäure nicht roth, sondern nur blasser gelb. Das Misslingen der Reaktion konnte nicht mit Wahrscheinlichkeit auf einen zu geringen Gehalt des Harns an Phenetidin oder gar ein gänzliches Fehlen dieses Körpers in demselben zurückgeführt werden, da der positive, wenn

---

[1] Über Acetphenetidin von Dr. Friedrich Müller. Therapeutische Monatshefte 1898. p. 357.

[2] Neubauer und Vogel, Anleitung zur Analyse des Harns. 10. Auflage. Analytischer Theil von Prof. Dr. H. Huppert. 1898. p. 615.

auch schwache Ausfall der Indophenolreaktion in den Fällen, wo ich sie versuchte, den Beweis lieferte, dass wenigstens Paramidophenol, die zweite Substanz, die nach Fr. Müller und Mörner[3] beim Phenacetingebrauch im Harne auftritt (oder Paraphenetidinphenol?), in nachweisbarer Menge zugegen war.

Nach vielfachem vergeblichem Probiren kam ich endlich auf die Vermuthung, dass das Phenetidin nach dem Gebrauche von nicht sehr großen Dosen Phenacetin wohl nur als Ätherschwefelsäure im Harn vorhanden sein und dass daher auch zum Zwecke der Anstellung der Müller'schen Indonaphtholreaktion die vorherige Trennung desselben aus dieser Verbindung durch Kochen mit Salzsäure erforderlich sein dürfte, und nach dieser Vorbereitung habe ich seitdem in jedem Phenacetinharn, selbst wenn nur wenig Phenetidin in demselben zu vermuthen war, die Reaktion immer auf das schönste gelingen sehen.

Die Ausführung gestaltet sich dann also einfach folgendermaßen: Man kocht eine Portion des Harns, wie zum Zwecke der Indophenolreaktion, mit etwa $^1/_4$ Volumen koncentrirter Salzsäure 2—3 Minuten lang und lässt erkalten. Zu der abgekühlten Flüssigkeit fügt man je nach ihrer Menge 2—3 Tropfen 1%iger Natriumnitritlösung hinzu und schüttelt. Die Hälfte dieser Mischung versetzt man darauf mit 1—2 Tropfen alkoholischer (4—5%iger) α-Naphthollösung[4] und macht mit Natronlauge alkalisch: Es tritt bei Gegenwart von Phenetidin eine trotz der schon durch das Kochen mit HCl entstandenen Verfärbung des Harns deutlich erkennbare rein rothe Färbung ein, die beim Ansäuern mit HCl freilich nach meinem Urtheile nicht violett, sondern schön dunkel-kirschroth wird, also wohl allenfalls als roth-violett bezeichnet werden kann. Die zweite Hälfte der Mischung kann man mit 1—2 ccm 3%igen Karbolwassers versetzen und wieder mit Natronlauge alkalisch machen: Es tritt Gelbfärbung ein, die beim Ansäuern mit HCl in eine blassrothe übergeht. Die α-Naphtholprobe scheint mir jedoch wegen der größeren Färbungsintensität, die namentlich nach dem Ansäuern hervortritt, bei Weitem zuverlässiger zu sein.

Die Angaben von Fr. Müller lassen es nicht zweifelhaft erscheinen, dass bei größerem Gehalte des Harns an Phenetidin schon die von ihm empfohlene Versuchsanordnung zum Ziele führen wird. Es wird daher auch gewiss zweckmäßig sein, in jedem Falle zuerst diese einfachere Methode, die nur wenig Zeit erfordert, zu versuchen. Bei negativem Ausfalle derselben aber wird es sich unbedingt empfehlen, zu dem von mir angegebenen Verfahren überzugehen, welches auch die Auffindung kleinster Mengen von Phenetidin im Harne zu gewährleisten scheint.

---

[3] Vgl. Huppert a. a. O. p. 615.

[4] Die alkoholische Lösung ist der alkalischen vorzuziehen, da die letztere sich beim Stehen bald verändert.

Müller hat allem Anscheine nach nur mit Harnen von Kranken operirt, die große Gaben von Phenacetin erhalten hatten, und in solchen mag wohl immer nur ein Theil des Phenetidins gebunden, ein gewisser Theil aber frei und der Einwirkung des Natriumnitrits direkt zugänglich sein. Die von mir untersuchten Harne stammten von Kranken, die nur 3mal täglich 0,5 oder 0,6 g Phenacetin nahmen, oder es waren Einzelportionen, die in den ersten 3—4 Stunden nach der Einführung einer einzigen Dosis von 0,5 Phenacetin entleert waren. In diesen aber war offenbar alles Phenetidin als Ätherschwefelsäure vorhanden.

Die von Müller untersuchten Phenacetinharne enthielten ungewöhnlich viel gepaarte Schwefelsäuren, und dass sich unter diesen neben Paramidophenol- auch Phenetidinätherschwefelsäure befand, wird dadurch bewiesen, dass der nach dem Kochen mit HCl gewonnene Ätherrückstand, in Wasser gelöst, nicht nur starke Indophenol-, sondern auch eben so starke Indonaphtholreaktion gab. Es scheint mir nun der Vorstellung nichts im Wege zu stehen, dass bei reichlicher Ausscheidung von Phenetidin der gesammte Schwefel des Harns, von dem das Paramidophenol schon einen Theil in Anspruch nimmt, nicht ausreicht, um Alles zu binden, während wieder bei geringem Gehalte des Harns an diesem Körper kein freier Rest desselben übrig bleibt. Ich wüsste jedenfalls nicht, wie das verschiedene Verhalten in Friedr. Müller's und meinen Fällen anders zu deuten wäre.

Dass sich in den von mir untersuchten Harnen nach dem Kochen mit Salzsäure wirklich freies Phenetidin vorfand, ist, wie mir scheint, nach dem Ausfalle der Müller'schen Probe nicht zu bezweifeln. Der Umstand, dass bei dem Ansäuern mit Salzsäure keine ausgesprochen violette, sondern eine mehr kirschrothe Farbe entstand, kann bei der Unsicherheit oder Subjektivität der Farbenbezeichnungen wohl nicht ins Gewicht fallen. Man erhält übrigens, wenn man dem mit HCl gekochten und nach dem Abkühlen mit Natriumnitrit versetzten Harn Bleizuckerlösung bis zum fast vollständigen Schwinden der sauren Reaktion zufügt, in dem Filtrate bei der α-Naphtholprobe nicht nur überhaupt reinere Farben, sondern auch speciell beim Ansäuern eine deutlicher, manchmal sogar ausgesprochen violette Färbung, besonders wenn man nach der ersten Ausführung der Reaktion die Probe noch einmal wieder alkalisch macht und dann von Neuem ansäuert. Die theilweise Entfernung der Farbstoffe und der freien Salzsäure durch Fällung mit Bleizucker ist überhaupt zu empfehlen und zwar ist sie passend erst nach dem Zusatze der Natriumnitritlösung vorzunehmen. Ich habe dies oben nur unerwähnt gelassen, weil es mir daran lag, die Probe in ihrer einfachsten, für jeden Praktiker leicht und ohne großen Zeitverlust auszuführenden Form zu schildern.

Es wäre wohl noch der Nachweis zu führen gewesen, dass etwa nach dem Kochen mit HCl aus dem alkalisch gemachten Harne beim

Schütteln mit Äther Phenetidin in diesen überging, aus dem unveränderten Harne dagegen nicht. Dieser Nachweis ist mir nicht gelungen. Zu Versuchen im größeren Maßstabe mit Verdunstung des Äthers und Untersuchung des in Wasser gelösten Rückstandes fehlen mir die Einrichtungen und direkt auf den vom Harne abgehobenen Äther lässt sich nach dem Ergebnisse meiner Versuche, auf die ich hier nicht näher eingehen will, weder die α-Naphthol- noch die Phenolprobe anwenden. Ich glaube indessen, dass es eines weiteren Beweises für die Richtigkeit meiner Annahme kaum bedarf, und als praktisch wichtig möchte ich auch nur die Thatsache hinstellen, dass sich auch nach Einführung kleiner Mengen von Phenacetin mittels der von mir angegebenen Methode Phenetidin direkt im Harne nachweisen lässt.

Aus der Allgemeinen medicinischen Klinik der Universität Palermo [Direktor: Prof. H. Rummo].)

II. Anomalien des Körperbaues bei Kardioptosis.

Von

Dr. L. Ferrannini.

Als Ursache für die Verlagerungen des Herzens galten bisher nur mechanische Momente, eine anhaltend wirkende, auf das Herz von innen oder außen einen Einfluss ausübende Kraft, die dasselbe nach dieser und jener Richtung hin zieht oder schiebt und so seine Lage oder Statik verändert, d. h. die Verlagerung des Herzens galt mehr als ein sekundärer Faktor, der letzte Ausdruck eines krankhaften Zustandes, der schon durch verschiedene andere noch wichtigere Veränderungen charakterisirt ist; es giebt jedoch eine primäre, essentielle Ptosis des Herzens, auf die zuerst Rummo die Aufmerksamkeit gelenkt hat (einmal in einem vor der medicinisch-chirurgischen Akademie zu Palermo im Februar 1898 gehaltenen Vortrage, ferner in einer im »Archiv für innere Medicin« (1898 Hft. 1 und 2) erschienenen Arbeit, und drittens in einer im Verein mit Dr. Militello herausgegebenen Monographie).

In den Rummo'schen Fällen stellt die Ptosis des Herzens eine primäre und oftmals auch isolirte Erkrankung dar, welche absolut nicht in Verbindung steht etwa mit einer Vergrößerung der Organe oder sonst mit irgend einem mechanischen Faktor, sondern einzig und allein abhängig ist von einer essentiellen Alteration seiner Aufhängeapparate. Hierzu müsste man auch jene Fälle von Herzptosis rechnen, die der eigenen Volumenzunahme des Herzens ihre Entstehung verdanken; denn wenn man bedenkt, in welcher Unzahl von Fällen von typischer Herzhypertrophie sich keine Senkung dieses Organs nachweisen lässt (der obere Rand der Herzdämpfung bleibt stets an der 2. Rippe, der untere verlagert sich nach abwärts lediglich in Folge der Volumenvergrößerung nicht durch etwaige Senkung

des Herzens), so muss man doch bei den wenigen Fällen, wo die Vergrößerung auch eine Senkung des Organs zur Folge hat, sicherlich an einen Defekt des Aufhängeapparats denken.

Die Herzptosis ist somit eine neue, besondere Abart der allgemeinen Eingeweidesenkung, der Splanchnoptosis, die vor Allem in Glénard's Enteroptose zum Ausdrucke kommt; sie stellt eine besondere Lokalisation der Duchesne'schen Ptosisdiathese dar. Während nach Glénard die Enteroptose auf Erschlaffung der Bauchwände, welche ein Herabsinken der rechten Colonflexur und damit ein Tiefertreten der übrigen Abdominalorgane zur Folge hat, beruht, suchen Bouveret und Stiller die Ursache der Enteroptose in einer angeborenen Schlaffheit der Ligg. suspensoria der Eingeweide, wie sie sich namentlich bei Neurasthenikern findet, und Tuffier erklärt den Zustand als den lokalen Ausdruck einer Ernährungsstörung, einer Dystrophie, die den größten Theil der Gewebe ergriffen hat; allen obigen Deutungsversuchen mangelt jedoch noch eine genauere Erklärung für die anatomische und funktionelle Insufficienz des ganzen Bandapparats der verschiedenen Eingeweide, resp. der einzelnen Organe. Man muss, glaube ich, eine primäre oder angeborene physiologische Schwäche, einen Entwicklungsfehler der bindegewebigen Theile, eine Alteration der Gewebe (Histopathie) annehmen, wodurch das Bindegewebe weniger befähigt wird, seiner Aufgabe zu genügen und schon geringe Ursachen eine Funktionsstörung hervorzurufen vermögen. Die besondere Lokalisation dieser Gewebsalteration führt dann zur Ptosis, indem sich nun noch die verschiedenen anderen angeborenen oder erworbenen ätiologischen Faktoren, wie Sinken des abdominalen Druckes, Abnahme der Lungenelasticität, Vergrößerung der Organe etc. hinzugesellen. Der Hauptfaktor bei Entstehung aller dieser Zustände bleibt indessen immer eine angeborene weitgehende Alteration der Stützsubstanz, eine Entwicklungsanomalie, eine Dysgenesie, welche sich besonders bei einem Körpersystem bemerkbar macht, aber auch die übrigen Systeme zugleich oder später ergreifen kann.

Diese Hypothese werde ich in Nachfolgendem durch Aufzählung aller der Degenerationszeichen und Anomalien, die sich bei meinen 4 neuen mit Herzptosis behafteten Kranken vorfanden, zu stützen versuchen.

Es sind 4 Erwachsene von 18 bis 34 Jahren, 2 Männer und 2 Frauen; bei keinem liegen irgend welche hereditäre Momente vor, bei einem von ihnen konnte ich alle Familienglieder untersuchen, vermochte jedoch keine Anomalien am Cirkulationsapparate nachzuweisen.

Bei der Inspektion zeigen alle 4 Kranke eine ausgesprochene Pulsatio epigastrica, die sich auch sehr leicht mittels Kardiogramm aufzeichnen lässt. Palpatorisch lässt sich in der Regio epigastrica ein synchron mit dem Spitzenstoße einsetzendes Pulsiren nachweisen und man hat dabei das Gefühl, als ob ein abgerundeter Körper

rhythmisch gegen die palpirende Hand anschlägt. Bei der Perkussion der totalen Herzdämpfung zeigt es sich, dass die untere Grenze den Ansatz des Proc. ensiformis bei den einzelnen Kranken um 3,5 bis 4,5 cm überragt, während nach oben zu die relative Dämpfung an der 3. Rippe oder im 3. Zwischenrippenraume oder gar am unteren Rande der 4. Rippe beginnt. — Es handelt sich also offenbar nicht um eine Vergrößerung des Organs, sondern um eine auffällige Senkung in toto, die sich nicht etwa durch irgend welche Veränderungen an den übrigen Thorakal- und Abdominalorganen erklären lässt. Auskultatorisch finden sich die Zeichen der Mitralstenose.

Der 1. der Kranken ist 21 Jahre alt, zeigt sich aber körperlich entwickelt wie ein junger Mensch von 14—15 Jahren, zwischen der Körpergröße und der größten Spannweite der Arme besteht eine Differenz von 10 cm. Der Schädel ist dolichocephal, es besteht eine deutliche Schiefheit des Gehirnschädels auf der rechten, eine geringere des Gesichtsschädels auf der linken Seite, Ohrläppchen beiderseits wenig entwickelt; an der Wirbelsäule nichts Auffälliges. Große Deformitäten finden sich am Brustkorbe; er ist fassförmig, der sagittale Durchmesser überwiegt. Oberhalb der Brustwarzenlinie ist er rechterseits mehr hervorgewölbt, während unterhalb derselben die linke Seite mehr hervorspringt. Der sagittale Durchmesser, am symmetrischem Punkte beider Brustkorbhälften gemessen, giebt Differenzen von 2 cm. Die Brustwarzen liegen nicht in gleicher Höhe: die rechte ist in Höhe der 5. Rippe $10^1/_2$ cm von der Mitte des Brustbeins, die linke in Höhe der 4. Rippe $9^1/_2$ cm von der Mittellinie entfernt. An den oberen Extremitäten sind die Bouchard'schen Knoten rechterseits eben angedeutet, die kleinen Finger zeigen Krümmung der Interphalangealgelenke, und zwar mit der Konvexität nach außen zwischen der 1. und 2. Phalanx, mit der Konvexität nach innen zwischen 2. und 3. Phalanx. An den unteren Extremitäten nichts Besonderes. Geschlechtliche Regungen fehlen bei dem Individuum noch völlig, trotzdem die Genitalien keine Entwicklungshemmung zeigen.

Die 2. Kranke hat gleichfalls eine Körpergröße, die unter dem Durchschnittsmaße ihres Alters liegt. Trotz ihrer 20 Jahre ist sie nur 1,44 m groß, Spannweite der Arme 142. Dolichocephaler Schädel, ein geringer Grad von Schiefheit des Gehirn- und Gesichtsschädels auf der rechten Seite, Haarwuchs rechts geringer als links, leichter Grad von Stumpfnase, Darwin'sche Spitze wenig entwickelt, Ohrläppchen adhärent. Die linke Schulter steht etwas tiefer als die rechte. Der Thorax ist kahnförmig, der Längsdurchmesser überwiegt etwas. Die sternale Ansatzstelle der 3. und besonders der 2. Rippe links springt deutlich hervor. Die oberen Extremitäten sind gleichmäßig wenig entwickelt wie bei einem Individuum von 14—15 Jahren, die unteren Epiphysen von Radius und Ulna sind etwas verdickt. Gleichmäßig schwach entwickelt sind auch die unteren Extremitäten. Bei ausgestreckten Beinen und an einander

gelegten Knöcheln stehen die Innenflächen der Kniegelenke 4 cm aus einander, in der Höhe der Tibiamitte beträgt die Distanz 12 cm.

Der 3. Kranke ist 1,59 m groß, während die größte Spannweite seiner Arme 1,71 beträgt. Der Schädel ist klein, leicht spitzköpfig, geringer Grad von Schiefheit des Gehirn- und Gesichtsschädels der rechten Seite. Haarwuchs wenig gleichmäßig. Augenbrauen in der Mitte verwachsen und stark gebogen, Augen klein, rechter Jochbogen ziemlich vorspringend. Paralytischer Thorax, die Seiten etwas eingedrückt, an der Wirbelsäule nichts Auffälliges. Die Hände, besonders die linke, zeigen Verdickung und Auftreibung der Interphalangealgelenke, besonders zwischen 1. und 2. Phalanx, in geringerem Grade auch zwischen 2. und 3. Phalanx. Der kleine Finger ist stark verkrümmt, er zeigt zwischen 1. und 2. Phalanx Konkavität nach außen, zwischen 2. und 3. Phalanx Konkavität nach innen. An den unteren Extremitäten ist nur eine leichte Krümmung der Tibien mit der Konkavität nach innen bemerkenswerth.

Die 4. Kranke ist 18 Jahre alt; sie ist 1,445 m groß, die größte Spannweite der Arme beträgt 1,41. Dolichocephaler Schädel, Schläfentheil sehr verschmälert, Haarwuchs ungleichmäßig, rechts dünner wie links, ein leichter Grad von Schiefheit des Gesichtsschädels auf der rechten Seite. Thorax cylinderförmig in Folge Überwiegens des sagittalen Durchmessers, die Seiten eingedrückt, Rippenbogen stark prominent; der sternale Ansatz der 3. und 4. Rippe rechts gleichfalls vorspringend. Die Länge des Thorax beträgt in der Medianlinie 14,5, in der Mitte des Schlüsselbeins 24, in der vorderen Axillarlinie 29 cm. An der Wirbelsäule und an den Extremitäten nichts Auffälliges. Die Kranke hat einen imbecillen Gesichtsausdruck, sie zeigt große psychische Defekte, ihr Auffassungs- und ihr Denkvermögen sind sehr verkümmert, ihr Gedächtnis ist lückenhaft; es ist möglich, ihre Aufmerksamkeit zu fesseln, doch lässt ihr Kombinationsvermögen viel zu wünschen übrig; sie hat keine Wünsche, ihr Gefühlsvermögen ist dürftig, ihr Temperament sehr ruhig.

Alle unsere 4 Pat. zeigen einige Anomalien, die deutlich erkennen lassen, dass bei ihnen die Entwicklung und die erste Anlage in manchen Punkten von der Norm abgewichen ist.

Die verschiedenen somatischen Stigmata, besonders die Asymmetrie und das Improportionale des Gehirn- und Gesichtsschädels, die auffällig schwache Entwicklung des Skeletts und das dadurch bedingte niedrige Körpermaß bei 3 dieser Fälle, die Verkrümmungen des Thorax und der Extremitäten bei mehreren von ihnen und schließlich die großen psychischen Defekte bei der letzten Kranken, das Alles beweist zur Genüge, dass wir es mit 4 abnorm entwickelten Individuen zu thun haben. Eine auffällige Störung, ein seltsames ätiologisches Moment hat sicherlich bei ihrer Bildung und allmählichen Entwicklung eingewirkt, das schließlich Degenerationszeichen zu Tage förderte, die bei einem normal gebauten Individuum sich nicht vorzufinden pflegen. Und dieses ätiologische Agens, das seine

Spuren in den verschiedenen Organen hinterlassen hat, hat besonders auf das Gefäßsystem eingewirkt und hat bei allen 4 Individuen außer der typischen Ptosis des Herzens auch die Mitralstenose verursacht, die also als ein Entwicklungsfehler zu betrachten ist, als eine Missbildung, eine Aplasie, wie uns die Untersuchungen Hardy's, Durosiez's, Potain's und G. Sée's gelehrt haben. Diese 4 Fälle zeigen so recht einwandsfrei die große Bedeutung einer angeborenen, vielleicht hereditären krankhaften Anlage des Gefäßsystems, die die Ptosis des Herzens verursacht und den ganzen Cirkulationsapparat in Mitleidenschaft zieht, speciell das elastische Bindegewebe desselben (Rummo). Durch das Sinken der Elasticität der Gefäßwand wird das große Gefäßbündel, welches allein die Statik der Herzlage verursacht, insufficient und das Herz, sich selbst überlassen, sinkt in Folge seiner eigenen Schwere herab und lagert sich dem Zwerchfelle auf.

In Folge der gleichen primären Alteration der Gefäßwand findet sich an den peripheren Gefäßen eine ganze Reihe trophischer Störungen (Varicen, Sklerosen etc.), die derselben Ätiologie ihren Ursprung verdanken, und die ein passendes Seitenstück zu den dystrophischen Processen in den übrigen Organen bilden.

---

1. J. Molinié. L'asthme des foins et les rhinites spamosdiques vasomotrices.

(Gaz. des hôpitaux 1899. No. 52.)

Auf Grund der eingehenden Besprechung der Symptomatologie und Ätiologie erklärt Verf. Heuasthma und spastische Rhinitis für identische Affektionen und schlägt an Stelle der mannigfachen Bezeichnungen für die Krankheit die letztere vor, von welcher er eine periodische und eine irreguläre Form unterscheiden will. Das Syndrom der spastischen Rhinitis besteht nach Verf. aus einem Ensemble von vasosekretorischen Reaktionsphänomenen, welche bei Gelegenheit einer peripheren oder centralen Erregung bei Individuen mit einer nukleären Irritabilität auf Grund der arthritischen Diathese im weiteren Sinne des Wortes auftreten.

v. Boltenstern (Bremen).

---

2. H. v. Schrötter. Zur Kenntnis der Knochenneubildung in der Luftröhre.

(Wiener klin. Wochenschrift 1899. No. 15.)

Der nun 33jährige Mann begann seit dem Jahre 1891 an Halsschmerzen und Athembeschwerden zu leiden. Bei der Tracheoskopie konstatirte v. S. einen von dem hinteren Theile der rechten Trachealwand ungefähr in der Höhe des 8. Trachealringes ausgehenden weißen, durchleuchtbaren, über erbsengroßen Tumor, auf dessen Basis feine Gefäßverzweigungen hinzogen. Außerdem konnten auch

einzelne oder zu Gruppen vereinigte, meist entsprechend den Trachealringen, aber auch zwischen diesen angeordnete Höckerchen und Knötchen wahrgenommen werden. Mit der scharfen Schrötter'schen Kehlkopfpincette wurde der größte Theil der Protuberanz unter hörbarem Krachen abgesprengt und eine ca. 6 mm lange, 4 mm breite und eben so dicke von den oberflächlichen Lagen der Schleimhaut bedeckte Knochenkapsel entfernt. Die mikroskopische Untersuchung bestätigte die Richtigkeit der klinischen Diagnose, dass es sich um Knochenneubildung in der Luftröhre handelte.

Seifert (Würzburg).

---

3. **A. Abrams.** The lung and heart reflexes: a contribution to the study of heretofore undescribed clinical phenomena.

(Med. record 1899. April 22.)

Im Anschlusse an die Beobachtung Moccucci's, dass in 12 Fällen die vergrößerte Milz unter dem Einflusse eines auf das linke Hypochondrium gerichteten Ätherspurays sich merklich verkleinerte, berichtet A., dass eine Verkleinerung der Milzdämpfung nicht nur bei Milztumor, sondern überhaupt in jedem Falle eintritt. Das beruht, wie sich mit Hilfe der Röntgenstrahlen nachweisen lässt, nur zum geringeren Theile auf einer Verkleinerung der Milz selbst, hauptsächlich aber auf der Ausdehnung der benachbarten Lungenpartien.

Eine solche circumscripte oder allgemeine Dilatation der Lunge beruht auf reflektorischer Reizung des Vagus von den benachbarten Hautnerven, oder dem Trigeminus (Nasenschleimhaut) aus. Der Reiz kann ein chemischer, thermischer oder mechanischer sein, die Lungenausdehnung dauert nur wenige Minuten.

Ähnlich wirkt ein Hautreiz in der Herzgegend. Auch hier verkleinert sich die Herzdämpfung oder verschwindet, indem das Herz von der ausgedehnten Lunge überlagert, und zugleich eine Kontraktion des Myokards hervorgerufen wird.

A. macht auf die therapeutische Bedeutung dieser Erscheinung für die Behandlung von Herzkrankheiten und gewisser atelektatischer Zustände der Lungen aufmerksam, auf deren Vorkommen bei scheinbar ganz normalen Individuen er bereits früher hingewiesen hatte.

Eisenmenger (Wien).

---

4. **S. Wendelstadt.** Die Wirkung des Weingeistes auf die Athmung des Menschen.

(Pflüger's Archiv Bd. LXXVI. p. 223.)

Verf. verwendete 8 Versuchspersonen verschiedenen Alters, Geschlechts, verschiedener Konstitution und Beschäftigungsweise in ermüdetem und nicht ermüdetem Zustande, gab denselben den Alkohol sowohl rein, als in Gestalt verschiedener Weine und ließ dabei bestimmte Zeiten durch eine Gasuhr athmen. Er fand, dass mäßige Gaben die Athmung des nicht Ermüdeten meistens, die des Ermüdeten aber immer und oft bedeutend steigerten, wobei zu bemerken ist,

dass unter die »Ermüdeten«, vom Alkohol leichter beeinflussten, die Vertreter der geistigen Arbeit schon als solche zu gehören schienen. Das Bouquet des Weines gab sich als wesentlicher Faktor bei der erregenden Wirkung zu erkennen. **G. Sommer** (Würzburg).

---

5. **Cabot.** Experience with Litten's diaphragm-phenomenon in 220 cases.

(New York med. news. 1899. April 15.)

Bei einer Prüfung auf das Vorhandensein des Litten'schen Zwerchfellphänomens, die C. bei 220 Pat. vornahm, erhielt er folgende Resultate:

1) In 102 Fällen, wo normale Brustorgane vorhanden, zeigte der Diaphragmaschatten eine ungefähre Exkursion von $2^1/_3$ (engl.) Zoll auf jeder Brustseite. 2) In 11 Fällen von pleuritischem Exsudate, 5 von adhärenter Pleura und 3 von akuter Pleuritis sicca fehlte der Schatten auf der afficirten Seite. 3) In 6 Fällen von Phthisis war die Diaphragmaexkursion mit Ausnahme eines Falles auf der afficirten Seite vermindert; selbst bei Fällen in den Anfangsstadien kann diese Veränderung bemerkt werden. 4) Muskelschwäche kann die Ausdehnung des Schattens beträchtlich beschränken; bei Fettsucht wird er oft vermisst; nur bei einem Hustenanfalle kann er dann beobachtet werden. 5) Es kann erhebliche Leber- oder Milzschwellung bestehen, ohne dass der Schatten verschwindet; jedoch eine sehr große Ansammlung von Ascitesflüssigkeit kann ihn unsichtbar machen. 6) Der Diaphragmaschatten scheint die Anwendung von X-Strahlen bei der Untersuchung der Zwerchfellbewegung unnöthig zu machen.

Friedeberg (Magdeburg).

---

6. **F. Duplant.** Retrécissement considérable de la bronche gauche.

(Revue de méd. 1898. p. 584.)

Ein sehr seltener Fall von beträchtlicher, anscheinend syphilitischer Verengerung des linken Bronchus, wie sie ähnlich von Gouguenheim und von Faivaud beschrieben. Sie betraf einen 61jährigen Mann mit Schrumpfnieren, die klinische Beobachtung war nur sehr kurzdauernd. Der linke Lungenoberlappen zeigte eine diffuse interstitielle, von der Pleura ausgehende chronische Pneumonie, die den syphilitischen Lungenentzündungen (Lanceraux u. A.) entsprach. An der Stelle der narbigen Bronchialstenose wurden Ossifikationsprocesse aufgedeckt; das kartilaginöse Gewebe war in fibröses verwandelt. **F. Reiche** (Hamburg).

---

7. J. **Lépine.** Sur un cas de bronchite pseudo-membraneuse chronique.

(Revue de méd. 1898. p. 835.)

Bei einem 40jährigen Kranken, der im Anschlusse an mehrere einige Jahre zuvor durchgemachte leichte Bronchitiden und eine Pneumonie seit 4 Jahren an einer schweren Bronchitis pseudomembranacea chronica mit anfallsweisen, starken, oft eine bemerkenswerthe periodische Regelmäßigkeit zeigenden Oppressionszuständen gelitten, gegen welche Affektion alle therapeutischen Versuche sich machtlos erwiesen hatten, wurde, weil gichtische Manifestationen bei ihm anamnestisch waren, ein streng antiarthritisches Regime mit ausschließlicher Milchdiät und Alkalien eingeleitet. Die Suffokationszustände schwanden nach einigen Wochen, das Aushusten von Membranen hörte ganz auf, der fast kontinuirlich gewordene Husten besserte sich rasch. **F. Reiche** (Hamburg).

---

8. W. **Teichmüller.** Die eosinophile Bronchitis.

(Deutsches Archiv für klin. Medicin Bd. LXIII. Hft. 5 u. 6.)

T. tritt aufs Neue für die Wichtigkeit des vor 3 Jahren von A. Hoffmann aufgestellten Krankheitsbildes der eosinophilen Bronchitis ein. Sie stellt eine katarrhalische Erkrankung der Bronchien dar, die, einen mehr chronischen Verlauf nehmend, aber auch zeitweise mit vollständig normalem Befinden alternirend, besonders durch die große Zahl eosinophiler Zellen im Sputum charakterisirt ist. Über die Herkunft der letzteren ist noch nichts Sicheres zu sagen.

Die Ätiologie ist unbestimmt, schlechte hygienische Verhältnisse stehen oben an, Beziehungen zu Tuberkulose sind wahrscheinlich, solche zu Nasenaffektionen unerwiesen.

Der Process setzt allmählich ein, dauert meist 1—4 Monate, giebt zumeist günstige Prognose. Es bestehen die subjektiven und objektiven Zeichen von Bronchitis mit viel Sekret; der Auswurf ist glasig, schleimig, locker, allenfalls mit gelbeitrigen Beimengungen. Er enthält massenhaft eosinophile Zellen, keine Charcot-Leyden-schen Krystalle und keine oder schlecht ausgebildete Spiralen. Vom eigentlichen Asthma soll der Zustand deutlich verschieden sein, wenn auch gelegentlich Verwechslungen statthaben können.

Die Therapie besteht vorwiegend in hygienischen und diätetischen Maßnahmen, besonders Gymnastik und Hydrotherapie. Jodkali soll nur dann wirksam sein, wenn die Krankheit auf luetischer Basis entstanden. 15 Krankengeschichten dienen zum Beleg.

D. Gerhardt (Straßburg i/E.).

---

9. **Lambotte.** Un cas de corps étranger ayant séjourné 174 jours dans les bronches.

(Ann. et bull. de la soc. de méd. d'Anvers 1899. Januar u. Februar.)

Der 8jährige Junge hatte ein Stück von einem Knopfe aspirirt und von da an an Husten und reichlichem Auswurfe gelitten. Da

die Untersuchung über dem linken Unterlappen wesentliche Abschwächung des Athmungsgeräusches ergab, wurde der Sitz des Fremdkörpers im linken Bronchus angenommen. Tracheotomie und Aufsuchung des Fremdkörpers. Erst nach der 5. in der Narkose unternommenen Exploration mit verschiedenen Instrumenten gelang es, den Fremdkörper im rechten Bronchus nachzuweisen, aber die Extraktion mit einer Zange (für Fremdkörper in der Urethra) gelang erst in der 7. Narkose. Rasche Heilung. In einem 2. Falle (18jähriger Mann) hatte ein Knopf 1½ Jahre im linken Bronchus verweilt, derselbe war für einen Phthisiker wegen des andauernden Hustens und der Abmagerung gehalten worden. Tracheotomie, bei der dritten in Narkose von der Trachealwunde aus vorgenommenen Sondirung wurde der Fremdkörper ausgehustet. Ebenfalls rasche Heilung.

Seifert (Würzburg).

---

10. Griffon. Analyse bactériologique de deux cas de bronchite membraneuse, l'un aigu, l'autre tendant à la chronicité.

(Bull. et mém. de la soc. anat. de Paris 1899. März.)

Im ersten Falle handelte es sich um die chronische Form der Bronchitis fibrinosa, die bakteriologische Untersuchung ergab ausschließlich den Pneumococcus; der zweite Fall betraf eine 37jährige Frau, welche nach einer 14tägigen einfachen Bronchitis nur einige Tage lang fibrinöse Massen aushustete, in welchen Streptokokken nachgewiesen wurden.

Seifert (Würzburg).

---

11. S. Pechkranz. Beitrag zur Ätiologie des Hustens.

(Wiener med. Wochenschrift 1899. No. 15.)

Nach den Beobachtungen des Verf. bildet das Sodbrennen, was bisher noch nicht in der Litteratur erwähnt wurde, eine ziemlich häufige Ursache des Hustens. Dasselbe wird durch eine direkte chronische Reizung der äußerst reizbaren Stelle des Kehlkopfes, nämlich des Spatium interarytaenoideum, mittels der das Sodbrennen verursachenden, ätzenden und am häufigsten sauer reagirenden Flüssigkeit hervorgerufen.

W. Neubaur (Magdeburg).

---

12. O. Rosenbach. Über pseudopulmonale und pseudopleurale Geräusche (Muskelknacken und Muskelknarren).

(Wiener klin. Rundschau 1899. No. 26.)

Die pseudopulmonalen Geräusche sind Muskelgeräusche, welche ziemlich häufig bei mageren Individuen über den Lungenspitzen auftreten. Sie gleichen klein- oder mittelgroßblasigen Rasselgeräuschen akustisch vollständig, lassen sich aber von diesen dadurch unterscheiden, dass sie ganz symmetrisch über beiden Lungenspitzen auftreten, dass sie im Verlaufe der Beobachtung völlig konstant bleiben, durch Hustenstöße und Lagewechsel nicht verändert werden,

dass sie fortdauern, wenn der Athem auf der Höhe der Inspiration angehalten wird und endlich dadurch, dass man neben diesen vesikuläres Athmen hört.

Bei kurzer, keuchender Respiration tritt das Geräusch meist gar nicht auf. Durch tiefes Eindrücken mit dem Stethoskop lässt es sich häufig zum Verschwinden bringen.

Das pseudopleurale Geräusch ist ebenfalls ein Muskelgeräusch, das seine Prädilektionsstelle in den zwischen der vorderen und hinteren Axillarlinie gelegenen Partien des 6.—10. Interkostalraumes hat. Es repräsentirt den Typus des Lederknarrens und ist oft nur schwer vom pleuralen Reiben zu unterscheiden. Sehr wichtig für die Diagnose ist die Doppelseitigkeit und das Fehlen anderer Symptome der Pleuritis.

Eisenmenger (Wien).

---

13. **E. Ausset.** Sur un cas d'hémoptysie mortelle chez un enfant de huit ans.

(Gaz. de hôpitaux 1899. No. 40.)

In Anschluss an den Bericht eines Falles, in welchem ein 8jähriges Kind an beträchtlichen Blutungen zu Grunde gegangen war, bei der Autopsie jedoch nur eine Kongestion beider Lungenspitzen ohne sichtbare Tuberkulose, tuberkulöse Erkrankung der Bronchialdrüsen und einen sehr kleinen, völlig lokalisirten tuberkulösen Herd der Lunge zeigte, führte die Besprechung der verschiedenen Möglichkeiten der Herkunft der Blutungen zu dem Schlusse, dass sie allein aus den Lungen stammen, durch die Lungentuberkulose bedingt sein können. Meist entstehen sie am Ende der Krankheitsentwicklung in der Periode der Kavernenbildung. Hier fehlte diese. Auch die Möglichkeit, dass durch eine unbemerkt gebliebene Arrosion und Ulceration einer Gefäßwand von einer Drüse aus die Hämoptyse entstanden sei, verwirft Verf., weil bei dem ganzen Vorgange in der allmählichen Entwicklung im Allgemeinen nur eine einzige, enorme foudroyante Blutung sich zu ergeben pflegt und hier vier successive und von einander getrennte Hämorrhagien auftraten. Zudem erfordert die Entwicklung derartiger Störungen längere Zeit und die anatomische Ursache entgeht schwerlich der genauen Untersuchung. Verf. bezieht die Hämorrhagien vielmehr auf den kongestiven Zustand der Lungenspitzen, welcher wahrscheinlich tuberkulöser Natur war. Ein relativ kleines Gefäß kann sich eröffnet haben, aus ihm mehrere Blutungen, jede für sich reichlich, welche durch ihre Wiederholung zur Verblutung führten, erfolgt sein, wenn auch thatsächlich ein solches bei der Autopsie sich nicht fand.

v. Boltenstern (Bremen).

---

14. **Kolbe.** Ein seltener Fall von innerer Verletzung der Brusthöhle.

(Deutsche med. Wochenschrift 1899. No. 34.)

Ein 5jähriges Mädchen erkrankte unmittelbar, nachdem es durch ein anderes Kind auf den weichen Erdboden geworfen worden war, an Athemnoth, Brustschmerzen, blutig gefärbtem Auswurfe, kurze Zeit darauf auch an starkem Hautemphysem, welches sich über die rechte Brust und Halsseite erstreckte. Außerdem ergab die Untersuchung rechtsseitigen Pneumothorax; Frakturen an den Rippen, Sternum oder Klavikeln ließen sich nicht nachweisen. Dieser Zustand blieb längere Zeit unverändert, bis nach einem starken Hustenstoße die Pat. einen Kirschkern expektorirte, welchen dieselbe, wie sich auf nunmehriges Befragen herausstellte, im Augenblicke des Falles im Munde gehabt hatte. Von da an besserten sich alle Krankheitserscheinungen, es erfolgte völlige Genesung. — Zur Erklärung des Krankheitsfalles nimmt Verf. an, dass während des Fallens der Kirschkern in einen größeren Bronchus aspirirt wurde und denselben völlig verstopfte. In Folge der starken Spannung, in welcher sich hierdurch der betroffene Lungenabschnitt befand, bewirkte das Auffallen des Körpers auf den Erdboden eine Berstung des ersteren, so wie der bedeckenden Pleura und führte so zu den beschriebenen Krankheitserscheinungen.

Ephraim (Breslau).

---

15. **H. Hellendahl.** Ein Beitrag zur Diagnostik der Lungengeschwülste.

(Zeitschrift für klin. Medicin Bd. XXXVII. p. 435.)

H. konnte in 2 Fällen von Lungentumor und einem Falle von sekundärem Pleuratumor durch die Probepunktion der Geschwulstmasse kleine Gewebsbestandtheile erhalten, deren mikroskopische Untersuchung die Diagnose sicherte. Er empfiehlt diese Methode, die er auch an Leichenmaterial nachgeprüft hat, zur weiteren Übung und glaubt, dass sie, geschickt ausgeführt, dem Kliniker werthvolle Dienste leisten kann.

Ad. Schmidt (Bonn).

---

16. **Herrmann.** Zur Symptomatologie und klinischen Diagnose des primären Lungenkrebses.

(Deutsches Archiv für klin. Medicin Bd. LXIII. Hft. 5 u. 6.)

H. giebt die Krankengeschichten von 6 einschlägigen Fällen aus der Grawitz'schen Abtheilung, und kommt hinsichtlich der Diagnose zu folgenden Schlüssen: Die Diagnose ist sicher, wenn der Nachweis von aus der Lunge stammenden Krebspartikeln gelingt, entweder aus dem Sputum oder aus dem häufig (in 50%) vorhandenen Pleuraexsudate. Diese Exsudate sind meist blutig, fleischwasserfarben bis dunkelblauroth, enthalten frische und alte Erythrocyten, oft Hämatoidinnadeln; an die Pleuritis schließt sich häufig starke Thoraxschrumpfung. — Nächst dem direkten Carcinomnachweise ist das

Auftreten von Metastasen in den Hals-, Achsel-, Leistendrüsen und der Leber von Wichtigkeit. Die Lokalerscheinungen des Tumors wechseln, meist ist Infiltration eines Oberlappens nachweisbar. — Diagnostisch wichtig sind ferner die allgemeine Kachexie, das himbeergelée- bis pflaumenbrühartige Sputum, Venenstauungen und halbseitiges Ödem, Kolbenfinger, Dyspnoë, Dysphagie, Kehlkopflähmungen.

D. Gerhardt (Straßburg i/E.).

---

17. M. Podack. Zur Kenntnis des sog. Endothelkrebses der Pleura und der Mucormykosen im menschlichen Respirationsapparate.

(Deutsches Archiv für klin. Medicin Bd. LXIII. Hft. 1 u. 2.)

Genaue Beschreibung zweier Fälle von primärem Endothelkrebse der Pleura, die beide eine Reihe interessanter pathologisch-anatomischer Details boten. Der klinische Verlauf war gekennzeichnet durch hämorrhagischen Pleuraerguss mit eigenthümlichem mikroskopischen Befunde: beim einen Falle mäßig viele, große, meist etwas verfettete und stark vakuolisirte Zellen mit großen Kernen, ohne Mitosen, die Zellen oft in größeren Verbänden; beim anderen sehr zahlreiche, meist etwas verfettete, nur bisweilen vakuolisirte Zellen, deren großer Kern häufig mitotische und amitotische Theilung zeigte, nur selten größere Zellkonglomerate; bei beiden Fällen gaben die Zellen z. Th. deutliche Glykogenreaktion. — Bei dem ersten Kranken wiesen einige Symptome auf ein Starrwerden der Pleurahöhlenwandungen hin. Die Verdrängungserscheinungen gingen nach Punktion nur wenig, später gar nicht zurück; der negative Druck war auffallend stark, die Wiederansammlung des Ergusses erfolgte sehr rasch, der Blutgehalt nahm dabei zu; zuletzt wurde geringe Schrumpfung des Brustkorbes bemerkbar; bei dem 2. Falle, bei dem die Geschwulstbildung wie die klinischen Symptome weniger entwickelt waren, fehlten solche Zeichen.

Als wichtiges Symptom entwickelten sich bei beiden Kranken Geschwulstknötchen an den Punktionsstellen; sie waren hart, flach, nicht druckempfindlich, leicht verschieblich und unterschieden sich dadurch von ähnlichen Knoten, die gelegentlich bei tuberkulöser Pleuritis vorkommen (Verf. führt 2 eigene Fälle als Beispiel an), und die zwar auch scheibenförmig und hart aber etwas druckempfindlich und wenig, zuletzt kaum noch verschieblich sind.

Durch die angeführten Merkmale ist der Endothelkrebs von anderen Formen von Pleuritis, speciell der hämorrhagischen, leidlich gut zu unterscheiden. Schwieriger ist die Differentialdiagnose von anderen Geschwulstformen, besonders sekundären Carcinomen; der mikroskopische Befund des Exsudates kann hier ganz ähnlich sein, größere Bedeutung kommt nach P. vielleicht der Schrumpfung des Brustkorbes zu. Die Krankengeschichte eines Falles von subpleural gewachsenem Fibrosarkom der Lunge illustrirt diese diagnostischen Schwierigkeiten.

Der eine der beiden Endotheliomfälle bot als zufälligen Nebenbefund die Ansiedlung des Lichtheim'schen Mucor corymbifer im Lungengewebe, dicht unter der Pleura, und diese fast ganz usurirend; die Pilzfäden waren im Lungengewebe, in den Alveolen, in den Blutgefäßen ausgebreitet, das Parenchym war im Centrum des Herdes abgestorben, nach der Peripherie zu in interstitieller Entzündung, die Pleura darüber stark verdickt.

Der Mucor corymbifer ist nur selten in der Lunge, einige Male im Gehörgange des Menschen gefunden worden. Bei dem Mangel anderer pathologischer Vorgänge im betreffenden Lungentheile muss der Pilz in P.'s Falle als Entzündungserreger angesehen, der Fall also den primären Mucomykosen zugerechnet werden.

D. Gerhardt (Straßburg i/E.).

---

18. **F. Taylor.** On combined pleural and pericardial adhesion.

(Lancet 1898. Oktober 29.)

Fibröse Verwachsungen gleichzeitig im Pleuraraume und Herzbeutel sind kein seltenes Vorkommnis. Unter 192 Fällen von adhärentem Perikardium wurden in 52 auch Verdickungen und Verwachsungen des Brustfelles bei der Sektion nachgewiesen. — Auf die Folgezustände perikardialer Obliterationen hat Heidemann vor Kurzem hingewiesen, den von ihm zusammengestellten Fällen reiht sich der mitgetheilte an. Eine 42jährige Frau, die fast $^1/_2$ Jahr vor ihrem Tode in Krankenhausbeobachtung gestanden, hatte 5 Monate zuvor als 1. Krankheitssymptom eine zunehmende Anschwellung des Abdomens bekommen, 4 Monate danach im Anschlusse an eine Erkältung Husten und Brustbeschwerden; die klinisch im Vordergrunde stehenden Züge waren Orthopnoë, Husten, eine in Dämpfung und fehlendem Vesikulärathmen sich bekundende mangelnde Respiration in den Unterlappen beider Lungen ohne Pleuraerguss, Herzschwäche ohne objektive Zeichen eines bestimmten Herzleidens, Ascites und Ödeme. Pathologisch-anatomisch fanden sich vollständige Obliteration des Pleuraraumes mit stark verdicktem Rippenfelle, ausgedehnter Kollaps der Lungenbasis jederseits und mäßige Erweiterung der Luftwege, ein adhärentes und verdecktes Perikard mit Dilatation des rechten Vorhofes und der hypertrophirten rechten Herzkammer, eine chronische, nicht eitrige Mediastinitis und Ascites mit Anzeichen chronischer Peritonitis. Die Nieren waren normal. Als ätiologisches Moment liegt nur eine 4 Jahre zuvor überstandene Scarlatina vor. Die Diagnose dieser Affektionen kann oft großen Schwierigkeiten begegnen, differentialdiagnostisch wird häufig eine Lebercirrhose in Betracht kommen.

F. Reiche (Hamburg).

---

19. Chasman and Ely. Case of primary hemorrhagi effusions into the pleurae and peritoneum.

(Amer. journ. of the med. sciences 1899. August.)

Eine Frau litt eine Reihe von Jahren lang an wiederholten An sammlungen bluthaltiger seröser Flüssigkeit in der rechten Pleura höhle. Jedes Jahr wurde mehrmals die Flüssigkeit aspirirt, jedocl kehrte die Ansammlung immer wieder. Dabei war die Frau sons durchaus gesund, hatte kein Fieber, keinen Husten, überhaupt keiner lei Beschwerden außer Athemnoth.

Schließlich versuchte C. durch Ausspülung der Pleurahöhl mit stark verdünnter Jodtinktur eine Adhäsion der Pleurablätter zu erreichen, um dadurch ein Wiederansammeln der Flüssigkeit zu ver hindern. Beim 2. Versuche gelang dieses auch. Aber jetzt bildete sich ein eben solcher Flüssigkeitserguss in der linken Pleurahöhle Nachdem auch dieser 7mal in 3 Monaten durch Aspiration entfern worden war, wurde auch links mit Jodlösung ausgespült, mit dem gleichen Erfolge wie rechts.

4 Monate später wurde aber von E. eine Flüssigkeitsansammlung in der Bauchhöhle festgestellt, die sich bei der Punktion auch als bluthaltig serös herausstellte. In 5 Jahren wurde noch 41mal die Bauchhöhle punktirt.

Dann nahm Pat. auf E.'s Ordination das Extrakt von Aralia hispida (einer Art Epheu), welches gegen chronische Peritonitis empfohlen wird. Schließlich wurde sie auch völlig hergestellt, sei es in Folge dieser Medikation, sei es, weil die Menopause eingetreten war.

Classen (Grube i/H.).

---

20. E. Hahn. Über Chylothorax.

(Deutsche med. Wochenschrift 1899. No. 25.)

Die Litteratur des traumatischen Chylothorax (bisher 9 Fälle) bereichert Verf. durch eine neue Beobachtung. Es handelte sich um einen Mann, der von einem Wagen überfahren worden war. Neben anderen Verletzungen konnte ein Bruch der linken 9. und 10. Rippe, so wie ein Erguss in der rechten Pleurahöhle festgestellt werden. Wegen immer wieder auftretender Athemnoth wurde letzterer im Laufe der 6 Wochen währenden Beobachtung 10mal punktirt; hierbei wurden im Ganzen 30 Liter Flüssigkeit entleert, die in der ersten Zeit röthlich gefärbt (Beimischung von rothen Blutkörperchen), später milchig war und alle Eigenschaften des Chylus aufwies. Unter zunehmender Schwäche erfolgte Exitus. Die Sektion ergab eine Ruptur des Duct. thorac. an der rechten Seite des 10. Brustwirbels, an welcher Stelle sich auch ein Callus befand.

Ephraim (Breslau).

---

21. **A. Schütze.** Über den Nachweis von Typhusbacillen in den Fäces und in der Milz nach dem Verfahren von Piorkowski.

(Zeitschrift für klin. Medicin Bd. XXXVIII. p. 39.)

Das Verfahren von Piorkowski, welches bekanntlich in der Anwendung eines aus alkalischem Harne unter Zusatz von Pepton und Gelatine hergestellten Nährbodens besteht, hat dem Verf. in der I. medicinischen Klinik zu Berlin gute Dienste geleistet. In 4 Fällen von Typhus konnten aus den Fäces innerhalb 24—48 Stunden die Bacillen rein gezüchtet werden, 2mal auch p. m. aus der Milz. In einem 5. Falle war der negative Befund für die Diagnose entscheidend; es handelte sich, wie später evident wurde, um eine gynäkologische Affektion, welche Typhus vorgetäuscht hatte.

Ad. Schmidt (Bonn).

---

22. **A. Balfour** and **C. Porter.** A research into the bacteriology of typhus fever.

(Edinb. med. journ. 1899. Februar.)

Während einer jüngst in Edinburg beobachteten Epidemie von Fleckfieber gelang es B. und P. in 7 tödlichen Fällen aus dem Blute des Herzens, der Lunge oder der Milz einen kapsellosen, rasch in Bouillon und Milch wachsenden und leicht auf Agar, Blutserum und Kartoffeln gedeihenden Diplococcus zu isoliren, der sich mit Gentianaviolett und Karbolfuchsin gut färbt und nach Gram nicht entfärbt. Wachsthumsoptimum sind 37°. Derselbe Mikroorganismus wurde intra vitam bei 15 akuten, am 4.—14. Krankheitstage stehenden Flecktyphen in reichlichen Mengen und in Reinkultur aus dem Fingerblute gezüchtet, ferner fanden ihn B. und P. bei einem in Quarantäne gehaltenen Knaben, der möglicherweise einen leichten Anfall unbemerkt überstanden. Die Mikroben besitzen Ähnlichkeiten mit den von Dubief und Bruhl beim Typhus petechialis beschriebenen Mikroorganismen, aber auch ausgesprochene Differenzen.

F. Reiche (Hamburg).

---

23. **Grimbert.** Action du B. coli et du bacille d'Eberth sur les nitrates.

(Annales de l'Institut Pasteur 1899. Januar.)

Die beiden Bakterienarten können die Nitrate nur dann angreifen, wenn gleichzeitig stärkemehlhaltige Substanzen vorhanden sind. Die Gegenwart der Nitrate hemmt nicht die Funktionen des Bact. coli oder des Typhusbacillus, da sie sich sehr gut in Nährsubstraten entwickeln, welche 1 % eines solches Salzes enthalten und darin mindestens die gleiche Menge Stickstoff entwickeln, wie in dem mit Nitraten versetzten Nährmedium. Die Rolle, welche die Kohlehydrate bei der Denitrifikation unter Einwirkung des Bact. coli spielen, könnte einiges Licht auf die noch schwebende Frage des Stickstoffverlustes in der Landwirthschaft werfen. **Seifert** (Würzburg).

---

24. P. Courmont et Cade. Transmission de la substan agglutinante du bacille d'Eberth par l'allaitement.

(Lyon méd. 1899. No. 36.)

Dass die Milch typhuskranker Frauen agglutinirenden Einflu auf die Kulturen des Typhusbacillus besitzt, ist durch mehrfac Beobachtungen festgestellt. Indess wird die Frage, ob auch das S rum von Kindern, die mit solcher Milch ernährt werden, diesel' Eigenschaft zeigt, von einigen Autoren verschieden beantwortet. Ver konnten jedoch in einem Falle mit Sicherheit konstatiren, da dies der Fall war; und zwar zeigte sich in Übereinstimmung m einigen wenigen analogen Fällen, dass die agglutinirende Kraft d kindlichen Serums erheblich geringer war, als die der Milch, un diese wiederum geringer als die des mütterlichen Serums. Ferne zeigte sich, dass das Agglutinationsvermögen des kindlichen Serum schon wenige Tage nach dem Absetzen des Kindes verschwan Diese beiden Umstände mögen wohl auch die negativen Ergebniss anderer Autoren erklären. **Ephraim** (Breslau).

25. R. Lépine et B. Lyonnet. Sur les effets de la toxin typhique chez le chien.

(Revue de méd. 1898. p. 854.)

Die Verff. fanden bei verschiedenen Hunden eine sehr verschiedene Widerstandskraft gegen Typhustoxine. Die kurz vor de Injektion des Gifts vorgenommene Entfernung der Milz scheint keinen merkbaren Einfluss auf den Verlauf der Intoxikation zu haben. Wurde das Organ hingegen nach Freilegung und Einhüllung in Kompressen mit heißer physiologischer Kochsalzlösung vermittels eines entsprechend konstruirten Apparats stark erhitzt, so steigerte sich die Resistenzfähigkeit des Thieres gegen tödliche Dosen Typhusgift beträchtlich. Erliegen Hunde rasch einer Einspritzung des Toxins, so hebt sich meist ihre Temperatur sehr wenig oder sinkt selbst ab, überleben sie hingegen, so konstatirt man einen raschen und erheblichen Anstieg der Eigenwärme; in ersterem Falle nimmt die Leukocytenzahl stark ab, im letzterem steigt sie nach einigen Stunden oder am folgenden Tage, und eben so ist sie leicht erhöht, wenn die Thiere langsam an der Vergiftung zu Grunde gehen.

F. Reiche (Hamburg).

26. Remlinger. Contribution expérimentale à l'étude de la transmission héréditaire de l'immunité contre le bacille d'Eberth et du pouvoir agglutinant.

(Annales de l'Institut Pasteur 1899. Februar.)

Die an Kaninchen und Meerschweinchen angestellten experimentellen Untersuchungen, die sich auf den Typhusbacillus bezogen, ergaben, dass bezüglich der Übertragbarkeit der erworbenen Immunität gegen diesen Bacillus die Rolle des Vaters gleich Null ist, dass

aber die Mutter, besonders wenn die Immunisirung während der Schwangerschaft geschah, dieselbe auf die Nachkommenschaft überträgt, wenn auch nur auf die Dauer von 1, höchstens 2 Monaten. Auch die Agglutinationsfähigkeit wird nur von der Mutter übertragen, jedoch nur dann, wenn die Immunisirung während der Schwangerschaft geschah. Die Reaktion ist beim Fötus viel schwächer wie bei der Mutter und bleibt nur einige Monate bestehen. Beide Eigenschaften, Immunisation und Agglutination, sind durch das Säugen nicht übertragbar. **Seifert** (Würzburg).

---

27. **R. Pauly.** De la contagion hospitalière de la fièvre typhoide.

(Revue de méd. 1898. p. 605.)

Nach den mitgetheilten Daten sind Übertragungen des Typhus im Krankenhause doch nur selten. Infektionen durch die Luft sind unsicher und unwahrscheinlich, es handelt sich meist um Übermittelungen durch die Hände, durch mit den Kranken in Berührung gewesene Gegenstände. Eine Isolirung der Typhösen in besonderen Krankensälen hält P. nicht für nothwendig. **F. Reiche** (Hamburg).

---

28. **T. B. Poole.** An account of some cases occurring in the Maidstone typhoid fever epidemic.

(Guy's Hospital Reports Vol. LIII.)

Im August 1897 begann die schwere Typhusepidemie in Maidstone, die nach ihrer ganzen Vertheilung in der Stadt auf Kontamination einer ihrer verschiedenen Wasserleitungen sicher zurückzuführen war. Sie erreichte in der zweiten Hälfte des Septembers mit 566 Erkrankungen ihr Maximum; die Gesammtzahl betrug 1847, die Sterblichkeit 7,14%. P. berichtet in umfangreicher Arbeit über 210 von ihm in einem der Hospitäler beobachtete Kranke, 103 männlichen und 107 weiblichen Geschlechts. Der mittlere Hospitalsaufenthalt war 62 Tage. 27 standen bereits in der Rekonvalescenz, unter den übrigen allein von P. bearbeiteten 183 Fällen waren 22% unter 10, 52 unter 15, 69 unter 20, 78 unter 25 und 84% unter 30 Jahren. Schwere, mäßig schwere und leichte Fälle waren in nahezu gleichen Mengen vertreten, die Hauptzahl der ersteren betraf die Lebensalter zwischen 10. und 20. und nach dem 30. Jahre. Zu Beginn der Epidemie waren schwere Fälle häufiger wie im späteren Verlaufe, ferner boten die früheren Fälle viel mehr die Symptome ausgesprochener Toxämie. Kurz dauernde Verlaufsformen wurden nur bei Kindern gesehen, lange dauernde häufiger bei Erwachsenen als bei Kindern. In 8% der Fälle endete das Fieber in der 2., in 27% in der 3. und in 31% in der 4. Woche. Nur bei 94 Pat. überschritt die Temperatur 40°; von diesen Kranken starben insgesammt 9, von den übrigen nur 1; 3 Fälle mit einer Hyperpyrexie über 41° endeten

sämmtlich letal. Die Prognose war weniger günstig, wenn di Temperatur in der 2. Woche bis 40° stieg, als wenn sie darunte blieb, und noch ungünstiger, wenn 40° in der 3. und 4. Woche er reicht wurden. Die Mortalität bei Erwachsenen verhielt sich pro portional der Pulsbeschleunigung in der 2. Fieberwoche: von 2: Kranken mit einem Pulse von über 120 starben 26%, von über 13(50%, über 140 75%. — Im Verlaufe des ganzen Krankenhausauf enthalts bestand bei 50% der Pat. Obstipation, bei 76% wäh rend der 1. Woche desselben. Roseolen wurden 88% konstatirt, si waren häufiger bei Kindern als bei Erwachsenen nicht zugegen. Ein feste Beziehung zwischen ihrer Menge und der Schwere der Krankhei lag nicht vor, in 3 Fällen hatte das Exanthem petechialen Charakter In 40% der Fälle war die Milz palpabel vergrößert, zumal be Kindern. Bei 36 von den 183 Kranken trat ein Recidiv von seh verschieden langer Dauer — bis zu 28 Tagen — ein, bei 3 Kranken 2 Rückfälle. Das längste fieberlose Intervall betrug 24 Tage. Stärker Darmblutungen stellten sich in 5,5% oder bei 10 Fällen — 2 leta verlaufenen — ein, geringe bei weiteren 15. Erstere fielen nur 1 ma in die 2., 6 mal in die 3. und 3 mal in die 4. Krankheitswoche.

Periostitis gesellte sich bei 9 Kranken zwischen 2 und 25 Jahren und oft bis zum 17. Krankheitstage, vereinzelt bis zur 7. und 12. Woche hinzu; ferner seien von den häufiger beobachteten Komplikationen genannt Abscesse bei 8, Venenthrombosen bei 7, Schüttelfröste bei 8, Pleuritiden bei 4, vorübergehende Psychosen bei 5 Kranken; Ikterus war eine Spätkomplikation bei 2 kleinen Kindern, in einem Falle trat eine lokalisirte Peritonitis ein. Bronchitis war vielfach und oft in schwerer Form zugegen, gelegentlich Bronchopneumonien und Pneumonien.

Das Alter der 10 Verstorbenen lag zwischen 9. und 60. Jahre, der Eintritt des Todes zwischen 10. und 33. Krankheitstage.

F. Reiche (Hamburg).

---

29. **Vaughan.** Some remarks on typhoid fever among our soldiers during the late war with Spain.

(Amer. journ. of the med. sciences 1899. Juli.)

V. war nebst zwei Officieren der Armee der Vereinigten Staaten beauftragt worden, die Ursachen für die Verbreitung des Typhus in der mobilen Armee während des Krieges mit Spanien zu untersuchen.

Es ergab sich zunächst, dass der Typhus in der Armee viel häufiger vorkam, als man Anfangs angenommen hatte; denn viele Fälle, die in den Krankenrapporten als Malaria bezeichnet waren, erwiesen sich als Typhus. Auch schienen die Truppenärzte manchmal absichtlich eine andere Diagnose gestellt zu haben aus Scheu vor den Folgen, welche die einmal ausgesprochene Diagnose Typhus nach sich ziehen musste. Oft versteckte sich auch Typhus hinter einer anderen Bezeichnung: »gastrisches Fieber«, wenn der Truppen-

arzt ein Deutscher, »Manöverfieber«, wenn er ein Franzose war. Durch Blutuntersuchungen und Widal'sche Probe wurde die Diagnose gesichert.

Was den Ursprung der Krankheit betraf, so ergab sich, dass sie die Soldaten zum Theil schon aus ihren Heimatorten mit zur Truppe gebracht hatten, oder dass die Truppentheile, bevor sie in die Feldlager abrückten, an Orten gelegen hatten, wo Typhus herrschte.

Die größere oder geringere Verbreitung des Typhus in den Feldlagern hing nicht vom Trinkwasser, sondern ausschließlich von der mehr oder weniger zweckmäßigen Entfernung der Fäkalien ab. Von den 3 Divisionen des 1. Korps, welche hierfür jede eine andere Methode anwandten, blieb diejenige am meisten vom Typhus verschont, bei welcher die Fäkalien am sichersten desinficirt und aus dem Lager entfernt wurden. In einigen Feldlagern war so schlecht hierfür gesorgt, dass nicht nur der Boden, sondern auch die Kleider, die Zelte und fast alle Gegenstände mit Koth beschmutzt waren. In solchen Fällen war die ganze Truppe inficirt; Verlegung in ein anderes Quartier oder Versorgung mit anderem Trinkwasser half hier gar nichts, so lange nicht eine gründliche Desinfektion durchgeführt worden war.

Eine Seereise von einigen Tagen erwies sich bei einer leicht inficirten Truppe als günstig, blieb jedoch bei einer stark inficirten Truppe wirkungslos.

Um die Fäkalien wirksam zu sterilisiren, empfiehlt V. galvanisirte eiserne Tröge, die mit einer gesättigten Kalkmilchlösung zu füllen sein und täglich einmal mittels eines Exkavators entleert werden müssten. Für jede Kompagnie müsste ein Trog und für jede Brigade ein Exkavator beschafft werden. **Classen** (Grube i/H.).

---

30. **George P. Yule.** Perforation in enteric fever with notes of ten cases.

(Edinb. med. journ. 1899. April.)

Die Zeichen der Perforation beim Abdominaltyphus entwickeln sich, wie Y. an einer Reihe von Fällen demonstrirt, oft nicht wie bei einer akut einsetzenden Peritonitis, sondern schleichend, wobei die konstitutionellen Symptome, vor Allem der Schmerz ganz in den Hintergrund treten. Zum Theil mag die fieberhafte Benommenhei des Sensoriums dieses bedingen. Den Eintritt des Darmdurchbruchs kennzeichnet oft ein akuter, stechender Schmerz, der nachher sich wieder verliert. Primärer Chok fehlt häufig. Singultus, Übelkeit und Erbrechen, oft frühe Symptome, können sich 8—12 Stunden verspäten, das Abdomen kann während der gleichen Zeit noch weich und druckunempfindlich, und Milz- und Leberdämpfung noch vorhanden sein, die Pulsveränderungen sind nur gering und das Allgemeinbefinden wenig alterirt. Erst nachher setzen dann die schweren peritonitischen Symptome ein. Mit Eintritt der Perforation steigt die

vorher fieberhafte Temperatur bisweilen noch beträchtlich an oder sinkt nach initialer Erhebung dauernd ab. In den mitgetheilten Fällen fehlten Schüttelfröste. **F. Reiche** (Hamburg).

31. **Orton.** Ulceration of colon in typhoid fever.

(Brit. med. journ. 1899. Juli 15.)

Während des Verlaufes eines schweren Typhus zeigte sich bei einem 7jährigen Knaben eine erhebliche Schwellung und Röthung in der Umbilikalgegend, aus welcher mehrere Kubikcentimeter fötiden Eiters aspirirt wurden. Die Schwellung ging hiernach zurück, trat aber 2 Tage später in alter Stärke wieder auf und entleerte seitdem spontan reichliche Massen von stinkendem Pus, bis der Exitus durch Erschöpfung eintrat.

Bei der Sektion fand sich die Peritonealhöhle mit fötidem Eiter gefüllt. Im Colon, besonders im transversalen Theile, zeigten sich zahlreiche Perforationsstellen, von denen einige so groß waren, dass der Finger durchpassiren konnte. Im Dünndarme fand sich, obgleich derselbe stark entzündet und ulcerirt war, nur eine kleine Perforation.

Friedeberg (Magdeburg).

32. **da Costa** (Philadelphia). Anomalous eruptions in typhoid fever.

(Amer. journ. of the med. sciences 1899. Juli.)

da C. theilt einige Beobachtungen von Unterleibstyphus mit, in welchen neben der gewöhnlichen Roseola theils ein scharlachartiges, theils ein masernartiges Exanthem auftrat.

Ersteres verbreitet sich über den ganzen Körper, jedoch in wechselnder Intensität, es verschwindet stellenweise und tritt wieder hervor. Es findet sich auch auf der Rachenschleimhaut und verursacht leichte Schluckbeschwerden. Es verschwindet ohne Abschilferung.

Das masernartige Exanthem ist von echten Masern nur dadurch unterschieden, dass die Flecke nicht hervorragen, sondern flach in der Haut liegen, und nicht halbmondförmig aussehen.

Schließlich wird auch ein Fall mitgetheilt, in welchem neben echten Roseolen nach einander ein masernartiges und ein scharlachartiges Exanthem auftrat.

Beide Formen des Exanthems haben keinen Einfluss auf den Gang der Temperatur, verschlimmern auch die Prognose nicht.

Classen (Grube i/H.).

33. **Pratt.** Secondary infection of the skin and subcutaneous tissues by the bacillus typhosus.

(Report of the Boston City Hospital Bd. X. Hft. 6.)

Sekundärinfektionen der Haut und des Unterhautzellgewebes durch Typhusbacillen pflegen ziemlich selten vorzukommen. P. behandelte zwei derartige Fälle; bei einem dieser Pat. entstand

ein Abscess am rechten Unterschenkel, bei dem anderen am rechten Ellbogen. Durch Kulturen wurde das Vorhandensein von Typhusbacillen im Abscesse festgestellt. Die Abscesse selbst traten akut auf und zeigten keine außergewöhnlichen Symptome; nach Incision erfolgte die Heilung schnell. Diese Abscesse kontrastiren außerordentlich in obigen Beziehungen mit posttyphösen Knochenläsionen, welche sich durch chronischen Verlauf und merkliche Tendenz zu Recidiven auszeichnen. **Friedeberg** (Magdeburg).

---

34. **Malenchini** e **Pieraccini** (Florenz). Ascessi da bacillo dell' Eberth.

(Sperimentale 1899. Fasc. 1.)

Acht Tage nach der Lysis entwickelten sich bei einer jugendlichen Typhusrekonvalescentin subkutane Abscesse an 3 Stellen, an welchen während des Stadiums des kontinuirlichen Fiebers Koffeïninjektionen gemacht worden waren. Die bakteriologische Untersuchung des durch Incision gewonnenen Eiters ergab mit Sicherheit Typhusbacillen.

Eine ähnliche Beobachtung wurde bei einer Pleuropneumonie gemacht, bei welcher nach Cocain- und Kampherinjektionen 2 subkutane, diplokokkenhaltige Abscesse auftraten. **Einhorn** (München).

---

35. **H. Quincke.** Über Spondylitis typhosa.

(Mittheilungen aus den Grenzgebieten der Medicin und Chirurgie Bd. IV. Hft. 2.)

Nach der Zusammenstellung Klein's wurde unter 144 Knochenerkrankungen nach Typhus bisher nur 1 Fall von Spondylitis typhosa und zwar von Q. beobachtet: dieser und ein zweiter von Q. mitgetheilter Fall unterscheiden sich von der Mehrzahl anderer Spondylitisfälle durch die ungewöhnliche Stärke und Ausdehnung der spontanen örtlichen Schmerzen, durch die äußerlich wahrnehmbare Schwellung der Weichtheile, den akut fieberhaften Verlauf und das schnelle Zurückgehen der spinalen Symptome. Beide Pat. sind junge, etwas schwächliche Männer, die Typhuserkrankung in Fall I schwer einsetzend, von einem Recidiv gefolgt, in Fall II milder, aber lang hingezogen. Bei II tritt schon in der letzten Fieberwoche eine schnell zurückgehende Periostitis am Scheitelbeine auf, die Wirbelerkrankung zeigt sich hier zuerst 1 Woche nach der Entfieberung, mehrere Wochen nach Wiederaufnahme der Arbeit, bei I sind schon in der ersten fieberfreien Woche die Symptome der Spondylitis angedeutet, prägnanter treten sie erst 3 Wochen später hervor. In beiden Fällen betrifft die Erkrankung hauptsächlich die Lendenwirbel, und es tritt spontane Rückbildung ein. **Einhorn** (München).

---

36. G. Kobler. Die diagnostische Bedeutung der Epiglottisaffektion bei Abdominaltyphus.

(Wiener klin. Rundschau 1899. No. 17.)

K. macht auf Grund von 3 selbstbeobachteten Fällen auf die Wichtigkeit der systematischen Kehlkopfuntersuchung und des Befundes der charakteristischen Epiglottisaffektion für die Diagnose des Abdominaltyphus neuerdings aufmerksam.

In 2 Fällen konnte die Diagnose auf Grund des Befundes der charakteristischen Infiltration und Ulceration an der Epiglottis vor dem Auftreten anderer für Typhus sprechenden Symptome gemacht werden, in dem dritten, bei dem der durch den Fiebertypus begründete Verdacht des Bestehens einer Malaria durch den Nachweis von Plasmodien bestätigt wurde, wurde durch die laryngoskopische Untersuchung eine Kombination von Malaria mit Abdominaltyphus aufgedeckt. Der weitere Verlauf bestätigte die Diagnose.

Auch vom prognostischen Standpunkte ist die Beobachtung der Larynxaffektion zu verwerthen. So lange das Infiltrat der Epiglottis besteht, ist der ganze Typhusprocess noch in dem Blute, bildet er sich zurück, so kann man annehmen, dass auch die übrige Erkrankung im Rückgange begriffen ist.

Schließlich ist die Kenntnis des Zurückbleibens der Narben nach Typhusulcerationen im Larynx von Wichtigkeit, weil sie zur Verwechslung mit Narben nach anderen, namentlich syphilitischen Processen Veranlassung geben können. **Eisenmenger** (Wien).

---

37. G. Monteux et A. Lop. Troubles de l'innervation du pneumogastrique dans la dothiénenthérie.

(Revue de méd. 1898. p. 574.)

Störungen in der Innervation des Vagus im Verlaufe des Typhus sind selten. Die Verff. theilen 2 Fälle mit. In dem einen bekam die 28jährige Kranke in der 3. Woche an mehreren Tagen anfallsweise und ohne Fieber verlaufende Dyspnoëbeschwerden, an die einmal sich Erscheinungen von Lungenkongestion anschlossen, Tachykardie und lebhafte Druckempfindlichkeit der Vagi am Halse, ferner Meteorismus und häufiges Erbrechen. Lungenkomplikationen und Albuminurie fehlten. In dem 2. Falle trat am 16. Tage bei der 20jährigen Kranken andauernder Singultus und Erbrechen auf, zu denen sich am 2. Tage unter Fieberabfall intensive Dypnoë hinzugesellte und Tachykardie mit sehr schweren und fast letalen Störungen der Respiration und Herzthätigkeit, die durch Koffeïn, Ätherinjektionen und Strychnin so wie lokale Reize in der Nackengegend, der Herzregion und im Epigastrium überwunden wurden. Eiweiß war nicht im Urin; die Herzaktion stellte sich nur langsam wieder her.

F. Reiche (Hamburg).

---

38. **Alezais et François.** La tension artérielle dans la fièvre typhoide.

(Revue de méd. 1899. No 2.)

Die mit dem Verdin'schen Sphygmometer angestellten Blutdruckuntersuchungen bei einer großen Reihe von Typhen verschiedener Schwere ergaben, dass die arterielle Tension andauernd so erhebliche Schwankungen und so viel individuelle Verschiedenheiten aufweist, dass ihre Bedeutung eine untergeordnete ist und ganz hinter der zurücktritt, die der Frequenz des Pulses innewohnt. Ganz erhebliche Variationen können naturgemäß gelegentlich werthvolle diagnostische Fingerzeige sein, ein plötzliches Absinken z. B. auf ein Versagen des Herzens, auf eine eingetretene Darmblutung hinweisen, doch kann es sich dabei eben so nur um einen passageren und rasch wieder behobenen, ernsterer Bedeutung baren Zustand handeln.

F. Reiche (Hamburg).

39. **J. Boden.** Ein Fall von Meningitis serosa bei einem Abdominaltyphus, hervorgerufen durch Typhusbacillen.

(Zeitschrift für praktische Ärzte 1899. No. 8.)

Ein 14 jähriges Mädchen war unter schweren Cerebralerscheinungen ziemlich plötzlich erkrankt. Die Autopsie ergab einen frischen, schweren Abdominaltyphus am Ende der ersten Woche und eine Meningitis serosa, die sich bakteriologisch als durch Typhusbacillen hervorgerufen erwies. Von Meningitis typhosa sind bisher 5 Fälle in der Litteratur bekannt. Der vorliegende Fall dürfte geeignet erscheinen, auf die vielleicht allzu einseitig von den Toxinen beherrschte ätiologische Auffassung der schweren cerebralen Formen, der Initialdelirien und Psychosen des Typhus einiges Licht zu werfen.

Neubaur (Magdeburg).

40. **Withington.** Coincident malaria and typhoid infections.

(Report of the Boston City Hospital Bd. X. Hft. 10.)

Die Koincidenz von Malaria und Typhus bei derselben Person ist von verschiedenen Autoren bestritten worden, welche das Gesammtkrankheitsbild als Typho-Malariafieber auffassten, d. h. als Symptomenkomplex, der nur einer dieser Krankheiten, entweder der Malaria oder dem Typhus eigenthümlich sei. Verf. hatte Gelegenheit, im Hospitale 13 Fälle zu beobachten, bei denen beide Krankheiten gleichzeitig vorhanden waren; und zwar handelte es sich um Soldaten, welche die Krankheiten im Sommer 1898 während des Feldzuges in Kuba acquirirt hatten. Die Diagnose der Febris tertiana der ästivo-autumnalen Form der Malaria war durch Plasmodienbefund sichergestellt, während zugleich die Widal'sche Probe das Vorhandensein von Typhus ergab. Das Auftreten beider Krankheiten fand nur in einigen Fällen in gleich starker Weise statt; bei den meisten dominirte eine derselben, während die andere nur leichtere Erscheinungen hervorbrachte. In manchen Fällen waren Anfangs

markante Malariasymptome vorhanden, dann traten diejenigen des Typhus in den Vordergrund, um schießlich den ersteren wieder Platz zu machen. **Friedeberg** (Magdeburg).

Sitzungsberichte.

41. Berliner Verein für innere Medicin.

Sitzung vom 20. November 1899.

Vorsitzender: Herr v. Leyden; Schriftführer: Herr Fürbringer.

1) Herr Portner demonstrirt 2 mit dem Piorkowski'schen Nährboden beschickte Platten, welche beide die charakteristischen, mit Ausläufern versehenen Kolonien zeigen, trotzdem es sich nur in dem einen Falle um Typhusbacillen handelt. Die Kolonien der 2. Platte enthalten Colibacillen und entstammen einem durch die Sektion bestätigten Falle von Sepsis puerperalis. In geringer Anzahl hat der Vortr. die ausgefaserten Kolonien auch bei anderen Erkrankungen gefunden, so dass er das Piorkowski'sche Verfahren nicht als ein diagnostisch genügend sicheres bezeichnen kann.

2) Herr Jacob: Klinische und experimentelle Erfahrungen mit der Duralinfusion.

Die Quincke'sche Lumbalpunktion hat als diagnostisches Verfahren eine große Bedeutung gewonnen, wenn auch die anfänglich darauf gesetzten Hoffnungen in therapeutischer Beziehung sich nicht verwirklicht haben. Eine therapeutische Verbesserung der Methode hat der Vortr. dadurch zu erreichen versucht, dass er die Duralinfusionen mit ihr in Verbindung brachte. Die Infusion therapeutischer Flüssigkeiten in den Duralsack reicht bis auf das Jahr 1866 zurück, wo v. Leyden in die Schädelhöhle von Hunden große Quantitäten von Eiweiß- und Kochsalzlösungen einbrachte und als Folgeerscheinungen Krämpfe, Bewusstseinsstörungen und Lähmungen beobachtete. Naunyn und Schreiber modificirten diese Versuche in so fern, als sie Hunden die Wirbelsäule trepanirten und die Infusion dann ausführten; Pagenstecher in so fern, als er als Infusionsflüssigkeit ein Gemisch von Wachs und Talg injicirte, das nach der Einspritzung erstarrte; immer aber traten Symptome zu Tage, welche v. Bergmann zuerst als »Hirndrucksymptome« gedeutet hat.

J.'s Methode der Duralinfusion, die er zuerst an Hunden, Ziegen und Kaninchen erprobt hat, besteht nach vorgängiger Entleerung des Liquor cerebrospinalis in einer langsamen Injektion von medikamentösen Lösungen; die Injektion muss, um üble Zufälle zu vermeiden, so langsam geschehen, dass für 25 ccm Flüssigkeit 15 Minuten verwandt werden. Bei Innehaltung dieser Kautelen vertragen Thiere die Operation anstandslos.

Ehe der Vortr. die Methode an Menschen ausübte, galt es die Vorfrage zu entscheiden, ob überhaupt die Injektionsflüssigkeit in den Subarachnoidalraum gelangte und ob ihre Verweildauer im Rückenmarkskanal eine genügend lange sei. Zu diesem Zwecke benutste er eine Farbstofflösung und konnte mit ihrer Hilfe diese Frage in bejahendem Sinne entscheiden.

Als geeignet zur Vornahme der Duralinfusion bezeichnet er erstens diejenigen Erkrankungen, bei denen es darauf ankommt, Medikamente möglichst schnell ins Centralnervensystem einzubringen, so vornehmlich Tetanus, Meningitis, Lues cerebri; ferner Neurosen ohne anatomischen Befund und endlich solche Allgemeinerkrankungen, bei denen es wünschenswerth ist, die sensiblen Funktionen auszuschalten. Unter den Krankheiten der 1. Gruppe erscheint besonders aussichtsreich der Tetanus, weil hier das Krankheitsgift hauptsächlich an das Centralnervensystem gebunden ist, und weil andererseits die gang und gäbe Methode der subkutanen Applikation keine nennenswerthen Erfolge bislang erzielt hat. Die Erfolge der Duralinfusion bei Thieren mit experimentellem Tetanus waren keine günstigen,

dagegen gelang es durch sie eine Frau zu heilen, die an Tetanus puerperalis litt. Die Chancen dieses Falles standen von vorn herein außerordentlich ungünstig; einmal bietet der Tetanus puerperalis an und für sich eine sehr infauste Prognose; sodann aber war die Inkubationszeit des Falles eine sehr kurze gewesen und das Krankheitsbild ein ganz excessiv schweres. Schon nach der 2. Infusion trat eine sichtliche Besserung zu Tage, der eine völlige Heilung nachfolgte. Jedes Mal nach Vornahme der Infusion kam es zu einer starken Temperatursteigerung, die möglicherweise auf einer direkten Reizung des Wärmecentrums beruht. Von weiteren mittels der Duralinfusion behandelten Fällen sind zu nennen 1 Fall von Schuster, bei dem kein Erfolg zu Tage trat, 1 Fall von Schultze, bei dem nach der 2. Infusion eine Besserung erfolgte, 3 Fälle von Heubner ohne jeden Erfolg und einige Fälle von Siccard und Martin mit günstigem Resultate. Alles in Allem erscheint die Frage noch nicht spruchreif; immerhin dürften weitere Versuche gerechtfertigt erscheinen.

In zweiter Reihe hat der Vortr. versucht, seine Methode für die syphilitischen Erkrankungen des Centralnervensystems dienstbar zu machen. Durch Vorversuche an Hunden hat er sich überzeugt, dass nur sehr schwache Jodlösungen zur Verwendung kommen dürfen und bezeichnet es als wünschenswerth, nicht über eine Koncentration von 0,04% herauszugehen. Im Ganzen hat er 3 Fälle auf diese Weise behandelt. Im 1. Falle handelte es sich um eine Kranke mit syphilitischen Antecedentien, die 17 Tage im Koma in der Abtheilung lag; die Duralinfusion brachte eine Besserung zuwege, indessen war dieselbe nur von kurzer Dauer und konnte den tödlichen Ausgang nicht verhindern. Im 2. Falle bestanden Augenmuskellähmungen, Sprachstörungen und Schwäche der Beine und Arme, nach der Duralinfusion ging die Schwäche der Beine zurück, die übrigen Lähmungen wurden nicht beeinflusst. Im 3. Falle wurde die Duralinfusion mehrfach wiederholt; nach der 3. Infusion besserte sich die Lähmung der unteren Extremitäten ein wenig. Ein abschließendes Urtheil ist auf Grund dieser Ergebnisse noch nicht zu fällen.

Schließlich weist der Vortr. auf Versuche von Bier hin, der Cocaininfusionen an 6 Kranken gemacht hat, um eine Analgesie der unteren Extremitäten zu erzeugen. In der That gelang es, die Beine bis zum Gürtel so anästhetisch zu machen, dass er die schmerzhaftesten Operationen an diesen Theilen anstandslos vornehmen konnte. Dasselbe Resultat erzielte er bei seinem Assistenten, während der Versuch bei ihm selbst misslang.

Herr Kohn hat im Jahre 1894 versucht, die tuberkulöse Meningitis durch Einbringung von Jodoformöl in den Duralsack zu beeinflussen, musste aber von diesem Versuche abstehen, da er die denkbar schlechtesten Resultate bekam. Die Berechtigung der Methode für syphilitische Fälle scheint ihm sehr fraglich, da man das Jod viel bequemer per os applicieren kann.

Herr A. Fränkel theilt kurz 1 Fall von Tetanus puerperalis mit tödlichem Ausgange mit. Zur Sache selbst bemerkt er, dass ihm der Erfolg der Duralinfusion bei entzündlichen Affektionen der Meningen von vorn herein sehr zweifelhaft erscheine; er hat früher bei Entzündungen einer anderen serösen Höhle, der Pleura, analoge Versuche angestellt, ohne eine Besserung dadurch ermöglicht zu haben.

Herr Goldscheider macht darauf aufmerksam, dass nach den Ausführungen des Vortr. doch nur ganz minimale Quantitäten Jod in das Centralnervensystem mittels der Duralinfusion eingebracht werden können und giebt der Meinung Ausdruck, dass bei großen Gaben per os vielleicht eben so viel oder mehr Jod ins Gehirn und Rückenmark gelangen dürfte. Was die Cocaininfusionen anbetrifft, so hat er vor vielen Jahren einen Fall von spastischer Paralyse damit behandelt, um die Spasmen zum Verschwinden zu bringen, allerdings ohne Erfolg.

Herr v. Leyden bemerkt zunächst, dass der Eingriff der Duralinfusion kein schwerer und die Technik der Methode keine sehr komplicirte sei. Der Tetanus eignet sich für das Verfahren ganz besonders, weil das Tetanustoxin in erster Reihe die Nervenzelle schädigt und durch Einbringung des Antitoxins in den

Rückenmarkskanal am ehesten wieder unschädlich gemacht werden könne. In den Fällen freilich, wo auch das Blut noch wirksames Tetanustoxin enthalte, müsse nach seiner Meinung außer der subduralen Applikation des Antitoxins auch die subkutane angewandt werden.

Herr A. Fränkel glaubt, dass nach der Ehrlich'schen Theorie das Tetanustoxin noch im Blute kreist, während es im Centralnervensystem schon gebunden ist. Die Einbringung des Antitoxins ins Blut erscheint daher rationeller als die subdurale Applikation.

Herr Goldscheider erwidert, dass allerdings die Ehrlich'sche Theorie schwer vereinbar mit der duralen Infusion des Tetanusantitoxins sei. Denn nach Ehrlich werde das Toxin in den Nervenzellen verankert; diese Verankerung erzeugt neue Seitenketten, d. h. Antitoxin, die ins Blut abgegeben werden und das dort noch kreisende Toxin unschädlich machen. Theoretisch also erscheint es unlogisch, durch subdurale Einbringung des Antitoxins die Nervenzellen paralysiren zu wollen, da sie dann der Eigenschaft, neues Antitoxin zu erzeugen, verlustig gehen.

Herr v. Leyden meint dem gegenüber, dass es beim Tetanus vor Allem darauf ankomme, die Nervenzellen zu retten. Denn nicht das mit Toxin beladene Blut, sondern die geschädigten Nervenzellen sind für den Organismus bedrohlich. Er wiederholt desswegen seinen oben gemachten Vorschlag, die subdurale mit der subkutanen Applikation von Antitoxin zu verbinden.

Herr Heubner hat Versuche mit der Duralinfusion bei Tetanus unter dem Eindrucke eines ihm von Roux vorgeführten Experimentes unternommen. Roux rettete ein mit Tetanus vergiftetes Meerschweinchen durch die intracerebrale Injektion von Antitoxin. Erfolge allerdings hat er keine gesehen. Er erwähnt noch, dass es einer neueren Mittheilung von Ehrlich zufolge möglich sei, den Nervenzellen das Toxin durch Antitoxin zu entreißen.

Herr Japha weist auf eine Mittheilung von Matzen hin, der bezüglich des Tetanolysins nachgewiesen hat, dass Giftbindung und Vergiftung der Zelle ganz verschiedene Vorgänge darstellen.

Herr Jakob sucht die gegen ihn erhobenen Einwürfe zurückzuweisen.

Freyhan (Berlin).

Sitzung vom 27. November 1899.

Vorsitzender: Herr Gerhardt; Schriftführer: Herr Fürbringer.

1) Herr v. Leyden berichtet über einen Krankheitsfall, der intra vitam schwer zu enträthselnde Symptome dargeboten hatte. Er betraf eine 29jährige Frau, bei der sich allmählich eine Anschwellung des Leibes und Urinbeschwerden eingestellt hatten; bei der Aufnahme fand sich ein beträchtlicher Ascites und hohes Fieber. Nach der Punktion fühlte man die Leber etwas verhärtet; Tumoren waren nicht nachzuweisen. Bei der Autopsie zeigte sich, dass eine eitrige Peritonitis vorgelegen hatte, deren Ursprung durch die bakteriologische Untersuchung aufgedeckt wurde; es gingen nämlich Reinkulturen von Gonokokken auf. Es ist dies der erste Fall von Peritonitis, bei dem ein gonorrhoischer Ursprung mit Sicherheit nachgewiesen werden konnte.

Herr Michaelis hat die bakteriologische Untersuchung des Falles ausgeführt und giebt an, dass er als Nährboden Ascitesflüssigkeit mit Agar und mit Bouillon verwandt hat. Die Kolonien konnten mit Sicherheit als Gonokokken identificirt werden.

2) Herr Piorkowski kommt auf die in voriger Sitzung von Herrn Portner veranstaltete Demonstration zurück und bestreitet energisch, dass die von einer Sepsis stammenden Kolonien irgend eine Ähnlichkeit mit seinen Typhuskolonien darböten. Letztere lassen nach 16—20 Stunden lange, spirillenartig angeordnete Fasern erkennen, die nach 24 Stunden auch auf der 2. und nach 48 Stunden auf der 3. Platte sichtbar werden. Er hält nach wie vor eine Verwechslung dieser charakteristischen Kolonien mit anderweitigen für ausgeschlossen.

Herr Schütze verfügt über 3 weitere Fälle, die nach dem Piorkowski-schen Verfahren untersucht worden sind und den Werth der Methode veranschaulichen. Besonders lehrreich ist der eine Fall, der bei seiner Aufnahme nur die Zeichen eines pleuritischen Exsudates darbot, während die Untersuchung nach Piorkowski einen Typhus aufdeckte, eine Diagnose, die durch den weiteren klinischen Verlauf, so wie durch die Autopsie bestätigt wurde.

Herr Japha glaubt die Ausfaserung der Kolonien durch die größere Beweglichkeit erklären zu können, welche die Typhusbacillen gegenüber den Colibakterien besitzen. Die Typhusbacillen besitzen nun aber je nach ihrer Virulenz eine verschieden starke Beweglichkeit, so dass man die Möglichkeit einer schwachen Ausfaserung für sie zugestehen muss.

Herr Portner erklärt die langen Ausläufer bei Typhuskolonien für Ausnahmen und bleibt dabei bestehen, dass die Differenzirung nach Piorkowski nicht immer möglich ist.

Herr Ewald hält die Differenzirung nach seinen Erfahrungen für absolut zuverlässig. Er frägt den Vortr., wesshalb sich die von ihm angegebenen Nährböden so leicht verflüssigen.

Herr Piorkowski erwidert, dass die Verflüssigung dadurch hintanzuhalten sei, dass man die Nährböden nicht länger als 40 Minuten im Dampfbade lässt und sie nicht stark alkalisch macht.

3) Herr A. Fränkel hat Gelegenheit gehabt, die Obduktion eines Asthmatikers zu machen und dabei dieselben Veränderungen gefunden, die er vor Jahresfrist an einem anderen, ebenfalls zur Obduktion gekommenen Falle der Gesellschaft demonstrirt hat. Sämmtliche Bronchien fanden sich von Spiralen erfüllt; besonders auffallend war die Erweiterung der Bronchiolen und der excessiv starke Katarrh in denselben; auch sie waren voll von Spiralen. Die eigenthümliche Konfiguration der Spiralen wird durch den Exspirationsstrom bedingt; strittig ist es aber, welches Material für ihre Bildung verantwortlich zu machen ist. A. Schmidt hat die Färbung mit Dionin zur Entscheidung der Frage herangezogen, ob Fibrin oder Schleim das Konstituens der Spiralen darstelle, und sich für das Fibrin ausgesprochen; der Vortr. selbst dagegen neigt mehr dazu, als Bildungsmaterial Schleim anzunehmen.

Herr v. Leyden betont, dass Schleim und Fibrin in enger Verwandtschaft mit einander stehen und dass von Asthmatikern sehr häufig Fibringerinnsel entleert werden.

4) Herr Boas: Erfahrungen über das Dickdarmcarcinom.

Die Kenntnis der Coloncarcinome ist seit einer Reihe von Jahren nicht wesentlich gefördert worden. Da dieser Gegenstand noch nicht in der Gesellschaft zur Diskussion gestanden hat, so hält es der Vortr. für opportun, ihn hier zur Sprache zu bringen. Er stützt sich auf ein Material von 15 Fällen, von denen das Carcinom 6mal am Coecum, in je 3 Fällen an der Flexura coli sin. und der Flexura sigmoidea gefühlt wurde, während in 4 Fällen überhaupt kein deutlicher Tumor vorhanden war. In 12 Fällen hat eine operative Behandlung stattgefunden.

Im klinischen Bilde des Coloncarcinoms nehmen die subjektiven Klagen einen sehr hervorragenden Platz ein. Der Vortr. unterscheidet hierbei 4 verschiedene Gruppen: in der ersten fehlen bestimmte Klagen und es treten nur Symptome allgemeiner Natur zu Tage, die gewöhnlich als neurasthenische gedeutet werden. Die Klagen der 2. Gruppe sind mehr lokalisirt und beziehen sich auf Störungen der Darmthätigkeit, ohne indessen etwas Charakteristisches zu haben. Die dritte Gruppe bietet plötzliche Störungen der Darmthätigkeit nebst Schmerzparoxysmen mit Nausea und Erbrechen dar, bei der vierten endlich kommt es plötzlich zu einem Ileus, nachdem leichtere darmstenotische Erscheinungen schon mehrfach vorausgegangen sind.

Von den objektiven Symptomen besitzt das Vorhandensein eines Tumors große Wichtigkeit. Betont wird die leichte Verschieblichkeit der Dickdarmcarcinome, ein Symptom, das B. nur in Ausnahmefällen konstatiren konnte. Dagegen be-

stätigt er das relativ häufige, temporäre Verschwinden der Tumoren. Die diagnostische Abgrenzung der Geschwulst wird erleichtert durch Aufblähung des Darmes und durch die Untersuchung im warmen Vollbade. Sehr schwierig gestaltet sich ihre Differenzirung von gutartigen Tumoren, besonders chronischen Appendicitiden, und eben so gegen tuberkulöse Ileocoecalgeschwülste. Hier kann vielleicht der Ausfall der Diazoreaktion einiges Licht verbreiten, die bei bösartigen Tumoren ausnahmslos ein negatives Resultat, bei tuberkulösen ein positives Resultat ergiebt.

Nächst dem Tumor sind die Stenoseerscheinungen von pathognomonischer Bedeutung. Dieselben dokumentiren sich durch kolikartige Paroxysmen, Meteorismus und sichtbare Darmbewegungen. Den starken Paroxysmen pflegen schon längere Zeit prämonitorische Darmsteifungen kleiner Darmschlingen vorauszugehen, die sich unter Gargouillement zu entleeren pflegen. Eine wichtige Begleiterscheinung der Darmsteifung stellt das Erbrechen dar, das man wohl kennen muss, da es oft Anlass zu Verwechslungen mit Magenkrankheiten giebt. Angaben über das Erbrechen und über den Mageninhalt bei Darmcarcinomen stehen noch aus; er selbst hat meistens eine Intaktheit der sekretorischen und motorischen Funktionen konstatiren können. In 2 Fällen hat er eine Hämatemesis beobachtet, deren Provenienz er jedoch nicht auf den Magen zurückführt, sondern auf den Darm, in dem sich wahrscheinlich Dehnungsgeschwüre der Darmstenose etablirt hatten.

Die Stuhlentleerung ist sehr variabel; bald ist sie ganz normal, bald diarrhoisch, bald obstipirt; der sog. Stenosenstuhl hat jetzt sehr an Credit verloren, da er auch bei anderen Darmaffektionen gefunden wird. Blutbeimengungen finden sich sehr selten; von der höchsten Bedeutung dagegen sind blutig-jauchige Stühle; Geschwulstpartikel werden nur in Ausnahmefällen beobachtet.

Die Therapie der Krankheit bietet nur sehr wenig Lichtbilder. Die innere Behandlung muss sich darauf beschränken, die Ernährung zu heben und die Darmpassage im Gange zu halten. Letztere Indikation involvirt das Verbot aller schaligen und schwer verdaulichen Nahrungsmittel. Abführmittel sind nur mit Maß zu gebrauchen und bei Darmsteifungen ganz zu verwerfen; hier ist Opium das beste Abführmittel. Unter seinen 12 operirten Fällen wurde 5mal die Resektion ausgeführt mit 3 Todesfällen, 4mal die Enterostoanastomie mit 1 Todesfalle, während die anderen 6—8 Monate ohne erhebliche Vortheile am Leben blieben, 1mal die Laparotomie, 1mal die Enterostomie und 1mal ein Anus praeternaturalis. Diese Erfolge sind nicht ermuthigend; der Vortr. glaubt aber, dass sie sich bei frühzeitiger Erkennung des Leidens und bei rechtzeitigen Eingriffen werden besser gestalten lassen. **Freyhan** (Berlin).

Bücher-Anzeigen.

42. H. Kehr. Anleitung zur Erlernung der Diagnostik der Gallensteinkrankheit.

Berlin, **Fischer**, 1899.

In 4 Vorträgen schildert K. auf Grund eigener, bei 433 Gallensteinoperationen gewonnener Erfahrungen in klarer Darstellung die Pathologie, specielle Diagnostik und Behandlung der einzelnen Formen der Gallensteinkrankheit, wie sie vorzüglich durch seine eigenen und Riedel's Arbeiten in den letzten Jahren ausgebildet wurden. Dem Praktiker ist die Lektüre dieser Vorträge auf das wärmste zu empfehlen; er wird sich an der Hand derselben leicht über die Umgestaltung unserer Vorstellungen über die Cholelithiasis orientiren können und nicht nur eine Anleitung für die Erlernung der speciellen Diagnostik, sondern auch einen zuverlässigen Wegweiser für die Behandlung der Gallensteinkrankheit und speciell für die Entscheidung der Frage: »Ob Karlsbad oder Operation« erhalten. Den für den chirurgischen Eingriff aufgestellten Indikationen glaubt sich Ref. durchaus anschließen zu dürfen.

Besonders hingewiesen sei noch auf den hohen Werth eines eingehenden Studiums der im zweiten Theile beigefügten 100 Krankengeschichen nebst deren Epikrisen.

Einhorn (München).

43. **Annalen der städtischen allgemeinen Krankenhäuser zu München.** Im Verein mit den Ärzten dieser Anstalten herausgegeben von Prof. Dr. v. Ziemssen.

München, J. F. **Lehmann**, 1899. Mit 17 Abbildungen im Texte.

Der 10. Band der Annalen der städtischen Krankenhäuser in München enthält außer den allgemeinen Berichten eine Anzahl, meist kleiner Abhandlungen aus den einzelnen Abtheilungen, von denen folgende, den medicinischen Kliniken entstammende, genannt sein mögen: Über den Einfluss heißer Bäder auf den Blutdruck von Konuyama, der eine drucksteigernde Wirkung der heißen Bäder zu ausgedehnterer therapeutischer Verwendung empfiehlt; über Polioencephalitis mit Ausgang in Porencephalie von Henkel, der den bisher bekannten, wenigen Fällen eine eigene Beobachtung zufügt, und cerebellare Ataxie nach Meningitis cerebrospinalis von v. Eschenbach, ein Fall, der durch seine Ätiologie von Interesse ist.

Markwald (Gießen).

44. **G. Maurange.** La péritonite tuberculeuse.

Encyclopédie scientifique des aide-mémoire.
Paris, **Masson et Cie.**, 1899.

Nach einer klaren Darstellung des pathologisch-anatomischen Befundes bei den verschiedenen Formen der tuberkulösen Peritonitis wird der klinische Verlauf der Erkrankung beim Kinde und beim Erwachsenen eingehend geschildert und dann die Indikationen und Technik der Operation und die Wirkungsweise des chirurgischen Eingriffes auf den tuberkulösen Process besprochen.

Einhorn (München).

45. **J. Heimberger.** Strafrecht und Medicin.

München, 1899. 65 S.

H., Strafrechtlehrer in Straßburg, bespricht übersichtlich die in der letzten Zeit in Folge des bekannten Dresdener Processes besonders zahlreich publicirten Ansichten der Juristen über den rechtlichen Grund der Straflosigkeit des ärztlichen Eingriffes. Er begründet dann ausführlich seine eigene Meinung (sie schließt sich der auch in medicinischen Zeitschriften veröffentlichten von Stoos am meisten an), dass der ärztliche Eingriff nicht als Körperverletzung, d. i. als körperliche Misshandlung oder Gesundheitsschädigung im Sinne des Gesetzes aufzufassen sei. Dem gemäß darf er auch, wenn er gegen den Willen des Pat. unternommen wird, nicht als Körperverletzung beurtheilt werden; in diesem Falle fällt das Handeln des Arztes vielmehr unter den Begriff der Nöthigung oder der Freiheitsberaubung (die mit Gefängnis bezw. Geldstrafen geahndet werden). Als Folgerung dieser Auffassung ergiebt sich weiter, dass der Eingriff an (schon vorher!) bewusstlosen Pat. straffrei ist, dass die Operation jugendlicher etc. Personen ohne Einwilligung der Eltern etc. auch nicht als Körperverletzung, und nur dann, wenn gegen die betreffenden rechtlichen Gewalthaber Gewalt oder Drohung angewendet war, als Nöthigung strafbar ist.

Bei ungünstigem Ausgange der Operation erleidet diese Auffassung keine Änderung, nur wird Fahrlässigkeit in Frage kommen.

D. Gerhardt (Straßburg i/E.).

46. **R. Wehmer.** Medicinal-Kalender für das Jahr 1900.

Berlin, **A. Hirschwald**, 1900.

Mit dem vorliegenden Bande beginnt der W.'sche Medicinal-Kalender sein 2. Halbjahrhundert. Im 1. Theile zeigen besonders das Verzeichnis der Arzneimittel, das auf Grund der neuen Taxe vollständig umgearbeitet wurde, und das der Bade- und Kurorte und der verschiedenartigen Anstalten zeitgemäße Ver-

besserungen; der 2. Theil enthält wiederum das Personalienverzeichnis in der übersichtlichen Form nach Kreisen und Ortschaften und die wichtigsten neuen medicinalgesetzlichen Bestimmungen in den verschiedenen deutschen Staaten. Nach wie vor wird daher der so ganz den praktischen Bedürfnissen entsprechende W.'sche Kalender seine führende Rolle behaupten können.

Wenzel (Magdeburg).

Therapie.

47. H. E. Knopf. Sprachgymnastische Behandlung eines Falles von chronischer Bulbärparalyse.

(Therapeutische Monatshefte 1899. No. 2.)

Die sprachgymnastische Behandlung in dem eingehend mitgetheilten Falle bestand darin, dass der Pat. täglich eine halbe Stunde unter Anleitung des Arztes übte und in der Zwischenzeit das durchgenommene Pensum weiter einübte. Außer dem Gehör wurden das Gesicht und die taktile Sensibilität herangezogen, indem Pat. vor dem Spiegel nach dem Vorbilde des Arztes die physiologischen Artikulationen ausführen musste und die richtigen Stellungen im Ansatzrohre wenn thunlich zuerst mechanisch hergestellt oder die Aufmerksamkeit durch vorheriges Antippen auf die Partien hingelenkt wurde, welche in Aktion treten sollen. Als Hilfsmittel diente hierbei ein Apparat nach Art des Gutzmann'schen Handobturators. Wird damit das paretische Gaumensegel nach hinten und oben gedrängt, so verschwindet damit sofort die Rhinolalia aperta und durch konsequente Anwendung des Apparats erhält der weiche Gaumen einen Theil seiner normalen Beweglichkeit zurück. Nach 3monatlicher Übung war Pat. im Stande, langsam, aber durchaus verständlich, zu sprechen. Bei raschem Sprechen, bei Ermüdung, sei es bei der Übung oder aus anderen Gründen, z. B. durch schnelles Gehen, wurde die Sprache undeutlich, indem der Pat. verschiedene Artikulationsfehler machte und einzelne Laute ausließ. Trotz einiger Unvollkommenheiten war eine beträchtliche Sprachverbesserung erzielt neben einigen günstigen Nebenwirkungen: erheblichere Annäherung des Unterkiefers an den Oberkiefer, fast normale, horizontale Vorwärtsbewegung des ersteren, bessere Motilität von Lippen, Zunge und Gaumensegel, welche von günstigem Einflusse auf die Thätigkeit dieser Organe beim Essen und Schlucken war, und vor allen Dingen psychische Beeinflussung, da der Pat. seine Erkrankung nicht mehr als hoffnungslos fortschreitende auffasste. Günstig war in dem vorliegenden Falle, dass es nicht um ein ausgesprochen progressives Stadium sich handelte und dass der Pat. die Sprachübungen mit außerordentlicher Energie betrieb. — Ob die Übungstherapie bei der Bulbärparalyse den infausten pathologischen Vorgang aufzuhalten vermag, lässt Verf. dahingestellt. Jedenfalls berechtigt der Erfolg bei der sonstigen Machtlosigkeit der Therapie zu weiteren Versuchen.

v. Boltenstern (Bremen).

48. A. Koffmann. Zur Suspensionsbehandlung chronischer Nervenkrankheiten.

(Zeitschrift für diät. und physik. Therapie Bd. III. Hft. 5.)

Die Behandlung chronischer Rückenmarkskrankheiten, speciell der Tabes, mittels der zuerst von Motschukowski in die Heilkunde eingeführten Suspensionsmethode hat, was die Art und Konstruktion der verschiedenen dabei in Anwendung gelangenden Apparate betrifft, vielfachen Wechsel erfahren. Der Grund dafür ist neben der unbequemen Anwendung der ersten Apparate namentlich darin zu suchen, dass mehrfach in der Litteratur von ungünstigen Nebenwirkungen berichtet worden ist; dieselben bestanden in Unregelmäßigkeit der Herzaktion, Schwindelgefühl, Ohnmachten und Temperatursteigerungen.

Bei der Methode der Suspension, wie der Verf. sie seit 1892 an einer größeren Reihe von Rückenmarkskranken ausgeführt hat, sind üble Zustände niemals be-

obachtet worden. Selbst Kranke mit hochgradigem Lungenemphysem und Herzerweiterung konnten ohne Nachtheil suspendirt werden. Die Methode besteht darin, dass der Kranke in dem gewöhnlichen Sayre'schen Kopf- und Schulterhalter vermittels eines Seilflaschenzuges und einer mit Hemmung versehenen Winde in sitzender Stellung an Kopf und Schultern emporgezogen wird. Zwischen dem Querbalken des Suspensionsapparats und dem Flaschenzuge ist eine Indexwage eingeschaltet, an welcher die angewendete Zugkraft direkt abgelesen werden kann. Begonnen wird mit einer Zugkraft von 25 kg und kurzer Dauer der Sitzung (cirka 1 Minute), dann wird allmählich die Zugkraft auf 45 kg und die Sitzungsdauer auf 20 Minuten gesteigert. Die Erfolge waren befriedigend. Bei Tabes wurden die Schmerzen und Parästhesien, das Schwanken bei Augenschluss, die Ataxie, ferner, Magen- und Darmstörungen günstig beeinflusst bezw. zum Schwinden gebracht.

H. Bosse (Riga).

49. J. Leclerc. Le traitement des tabétiques par l'élongation de la moëlle.

(Revue de thérapeut. 1899. April 1.)

Durch die, wenn auch mangelhaften, Erfolge der Suspensionsbehandlung angeregt, konstruirte Verf. einen Apparat, durch welchen eine bedeutend stärkere Dehnung des Rückenmarks ermöglicht wird, als sie die einfache Suspension bewirken kann. Leichenversuche bestätigten das. Kontraindikationen gegen die Anwendung dieses Verfahrens bilden Krankheiten des Herzens und der Gefäße, Lungenemphysem, Kachexie, Athmungsbeschwerden etc. Die Verlaufsweise der Tabes im einzelnen Falle ist ohne Einfluss auf die Anwendbarkeit der Elongation. Die Resultate der Behandlung waren folgende: Zunächst wird der Allgemeinzustand wesentlich gebessert, die Schmerzen werden, wenn sie in starken Anfällen aufzutreten pflegten, wesentlich vermindert, während die vagen und weniger intensiven Schmerzen weniger beeinflusst zu werden scheinen. Harnverhaltung wird meist bald beseitigt, Inkontinenz der Blase wird langsamer und nicht regelmäßig gebessert. Spermatorrhoe wird ebenfalls wenig beeinflusst, dagegen Impotenz meist schnell und gänzlich geheilt. Auch die motorische Ataxie erfährt eine wesentliche Verminderung, bisweilen viel schneller, als dies mittels der Übungstherapie geschieht; in 2 Fällen sind auch gastrische Krisen geheilt resp. gebessert worden. Die Zahl der vom Verf. behandelten Kranken beträgt 25; davon sind 19 geheilt (?). und 4 theilweise gebessert worden. Die Behandlung ist langwierig und lässt erst nach 10—20 Sitzungen die ersten Resultate erkennen; ist eine solche nach 40 Sitzungen noch nicht erkennbar, so soll man das Verfahren aufgeben.

Ephraim (Breslau).

50. J. Leclerc. Traitement de l'ataxie tabétique par la méthode de rééducation.

(Revue de thérapeut. 1899. Februar 15.)

Verf. giebt eine recht eingehende Schilderung der Übungsbehandlung der Tabes, die jedoch nichts Neues enthält. Bemerkenswerth ist lediglich die Thatsache, dass er in 7 Fällen einen guten Erfolg erzielt hat.

Ephraim (Breslau).

51. Moure et Liaros. Traitement chirurgical de quelques paralysies faciales d'origine otique.

(Travaux de la clinique des maladies de la langue, des oreilles et du nez.) Bordeaux 1899.

Bei der chirurgischen Behandlung von Facialislähmungen, welche einer alten Otorrhoe ihre Ursache verdanken, hat man darauf Rücksicht zu nehmen, dass es sich in der Regel um Kompressionserscheinungen handelt durch Fungositäten oder durch einen Sequester. Es genügt, das Antrum mastoid. zu eröffnen, auszukratzen und Alles, was vom Knochen krank erscheint, zu entfernen, besonders in der Gegend des Fallopi'schen Kanals. **Seifert** (Würzburg).

52. A. Eulenburg. Zur Therapie der Ischias.

(Therapie der Gegenwart 1899. No. 10.)

E. empfiehlt, bei der Behandlung der Ischias haushälterisch zu wirthschaften: »Mit Vielem kommt man aus — mit Wen'gem hält man Haus«.

Stellen sich mechanische Schädlichkeiten als die Ursache der Erkrankung heraus, so sind dieselben möglichst zu beseitigen (Neurome, Pseudoneurome, paraneurale Geschwülste der Wurzeln des Sacralplexus etc.). Handelt es sich um abnorme Füllung der Beckenvenen oder Varikositäten derselben, so sind außer angemessener Diät und örtlicher Blutentziehung (Blutegel oder Schröpfköpfe am Anus oder in der Gegend der Incisura ischiadica major), Abführmittel und Trinkkuren in Karlsbad, Marienbad, Elster etc. indicirt. Bei abnormer Anhäufung der Fäkalmassen im Rectum sind Darminfusionen mit Wasser oder Öl, Sitzbäder und stärkere Drastica zu verabreichen. Bei der Ischias im Gefolge von Gonorrhoe, Syphilis, Gicht und der toxischen Form ist außer der Behandlung des Allgemeinleidens eine symptomatische Lokalbehandlung erforderlich.

Die Ischias als solche soll zunächst durch Bettruhe, Wärmeapplikation in Form von Umschlägen und Packungen, so wie subkutane Injektionen von 2%iger Karbolsäure, der 1% Morphium zugesetzt werden kann, Osmiumsäure (0,3—0,5 einer 1%igen Lösung, in 2—3tägigen Intervallen) und Cocain (0,5—1,0 einer 2- bis 4%igen Lösung) bekämpft werden. Die Antipyrininjektionen sind zu schmerzhaft und nicht zuverlässig. Zur allgemeinen Beruhigung dürfen Morphium, Heroin oder Dionin subkutan angewendet werden. Lassen uns diese Mittel im Stiche, dann tritt die Elektricität (am besten in Form des konstanten Stromes), die Massage, die unblutige Nervendehnung und die Balneotherapie in ihr Recht. Hier kommen einerseits die Thermalbäder, andererseits die Kaltwasserbehandlung in Betracht. Außerdem sind die verschiedenen totalen und partiellen Bäder, Moorbäder, Sandbäder, die Schlamm- und Fangokuren, Packungen, die schottische Dusche und Heißluftapparate zu versuchen. **Neubaur** (Magdeburg).

53. Lorenz. Zur Behandlung der Epilepsie nach Flechsig.

(Wiener klin. Wochenschrift 1899. No. 2.)

Nach der Methode von Flechsig wurden 40 Epileptische — 24 Männer, 16 Frauen — behandelt, der Effekt der Behandlung war ein sehr geringer, indem alle Kranken wieder rückfällig wurden, nur bei 4 Fällen konnte eine geringe Besserung konstatirt werden. Dieser geringe Erfolg kann nicht als aufmunternd zu allgemeiner Anwendung dieser Methode bezeichnet werden, um so mehr, als manchmal schwere und bedrohliche Erscheinungen dabei auftraten.

Verwendet wurde ausschließlich Opium purum, die Tagesmenge auf 3 Zeiten vertheilt, mit 0,09 pro die begonnen, täglich um 0,03, nur jeden 3. Tag um 0,04 gestiegen 28 Tage hindurch, so dass am 28. Behandlungstage 1,0 Opium erreicht wurde, welche Tagesdosis 14 Tage lang zur Verabreichung gelangte, so dass die ganze Opiumbehandlung 42 Tage in Anspruch nahm. Am 43. Tage setzte man Opium aus und gab 8,0 Brom pro die in Form des Erlenmeyer'schen Gemisches. Diese Bromdosis, durch 30 Tage verordnet, wurde danach auf 6,0 Brom pro die reducirt, nach weiteren 6½ Monaten auf 4,0 g. **Seifert** (Würzburg).

54. Jaboulay et Lannois. Sur le traitement de l'épilepsie par la sympathectomie.

(Revue de méd. 1899. No. 1.)

J. und L. führten die von verschiedenen Seiten mit wechselnd guten Erfolgen gemachte bilaterale Resektion des Halssympathicus nach Barąoz und Jonnesco in 15 Fällen von anscheinend essentieller Epilepsie aus und erreichten in 6 eine Besserung, die in einem von diesen nach 8 Monaten als völlige Heilung imponirte. Alle diese 6 zeigten die häufige Kombination mit Hysterie. 6 weitere Kranke blieben stationär, bei 3 trat eine Verschlimmerung ein.

F. Reiche (Hamburg).

55. **Höfer.** Beitrag zur Trepanation bei Epilepsie.

(Mittheilungen aus den Grenzgebieten der Medicin u. Chirurgie Bd. IV. Hft. 5.)

In der Münchener chirurgischen Klinik gelangten in den Jahren 1893—1896 10 Fälle von Epilepsie zu operativer Behandlung, und zwar 4 Fälle von Jackson-Epilepsie ohne vorausgegangenes Trauma, 2 Fälle von traumatischer Jackson-Epilepsie und 3 Fälle von allgemeiner Epilepsie nach Trauma, denen 1 Fall mit epileptischen Äquivalenten im Anschlusse an Trauma anzureihen ist.

Die Resultate bestätigen die schon so vielfach gemachte Erfahrung von den geringen Aussichten, welche die nicht traumatische Jackson-Epilepsie bei fehlenden grob-anatomischen Veränderungen an der Hirnrinde — wenigstens für die einfache Trepanation — bietet und legen desshalb für solche Fälle den Gedanken nahe, das Horsley'sche Verfahren der elektrischen Bestimmung und Excision des primären Krampfcentrums zu versuchen; sie vermehren zweitens die zahlreiche Kasuistik der erfolglos trepanirten traumatischen Jackson-Epilepsie um 2 weitere Fälle und liefern bezüglich der allgemein-traumatischen Epilepsie wiederum ein paar Belege für die vielfachen entmuthigenden Erfahrungen, welche die Chirurgie bei dieser Form zu verzeichnen hat. Nur der Fall, in welchem psychische Äquivalente (Aufregungs- und Tobsuchtszustände) im Anschlusse an eine Depressionsfraktur aufgetreten waren, wurde wesentlich gebessert.

H. Einhorn (München).

56. **François-Franck.** Signification physiologique de la résection du sympathique dans la maladie de Basedow, l'épilepsie, l'idiotie et le glaucome.

(Bull. de l'Acad. de méd. 1899. No. 22.)

Der Halsstrang des Sympathicus hat propulsorische Wirkung für den Bulbus, und zwar durch seinen Einfluss auf den Müller'schen Muskel (nicht durch eine retrookulare, vasodilatatorische Wirkung). Der Sympathicus wirkt auf die intraokulare Cirkulation gleichzeitig gefäßerweiternd und konstriktorisch, seine Durchtrennung vermindert die intraokulare Spannung und könnte daher nützlicherweise zur Behandlung des Glaukoms verwendet werden. Er wirkt nicht dilatirend, sondern kontrahirend auf die Gefäße der Schilddrüse, die kontrahirende Wirkung des Sympathicus auf das Gehirn ist nicht zweifelhaft, die Resektion desselben kann daher den Blutstrom im Gehirn nur anregen, wesshalb ein wohlthätiger Einfluss dieser Operation bei Epilepsie und Morbus Basedowi zum mindesten fraglich erscheint.

Seifert (Würzburg).

57. **Fornaca.** L'olio di gaulteria nella cura della corea.

(Riforma med. 1898. No. 49.)

In der Bozzolo'schen Klinik zu Turin wurde die Chorea in gleicher Weise wie der Gelenkrheumatismus mit Salicylpräparaten behandelt. Da man bei Kranken mit Gelenkrheumatismus, welche Salicyl verweigerten oder auch nicht günstig auf dasselbe reagirten, im Gaultheriaöl, dem Öle einer südamerikanischen Erikaart, ein sehr günstiges, das Salicyl vollständig entbehrlich erscheinen lassendes Mittel kennen lernte, so lag es nahe, dieses Gaultheriaöl auch bei Chorea anzuwenden.

F. berichtet über 7 mit diesem Mittel behandelte Fälle, in denen es günstig gewirkt haben soll, und zwar nicht etwa bei solchen, in welchen rheumatische Erscheinungen vorhanden oder vorhergegangen waren, sondern auch bei solchen, wo rheumatische Erscheinungen zu fehlen schienen.

Die Anwendung des Mittels ist um so bequemer, als es schnell von der äußeren Haut resorbirt wird, so dass seine Gegenwart schon 8 Stunden nachher im Urin nachgewiesen werden kann.

Üble Nebenerscheinungen sollen niemals nach dem Mittel bemerkt worden sein.

Hager (Magdeburg-N.).

58. B. Lichtschein. Prolonged chloral sleep in the treatment of chorea.

(Med. record 1899. April 1.)

L. empfiehlt neuerdings die Behandlung schwerer Fälle von Chorea mit Chloralhydrat. Es muss so viel gegeben werden, dass die Pat. andauernd somnolent sind, natürlich unter stetiger Überwachung von Puls und Respiration.

In 3 Fällen wurde vollständiger Erfolg erzielt. Die Behandlung hatte auch eine sehr günstige Wirkung auf Appetit und Verdauung.

Eisenmenger (Wien).

59. Rendle. Hydrobromate of hyoscine in chorea.

(Brit. med. journ. 1899. Juli 29.)

Bericht über einen Fall von schwerer Chorea bei einem 16jährigen jungen Manne, der ohne Erfolg mit Bromkali, Chloralhydrat und Liq. arsenical. behandelt war, und bei dem auch Morphin nur geringen Effekt hatte. Da Pat. immer schwächer wurde, entschloss sich R. zur subkutanen Injektion von Hyoscin. hydrobrom. in der Dosis von 0,0003 g 2mal täglich. Bereits am folgenden Tage trat Besserung ein, welche fortschritt, nachdem obige Dosis verdoppelt war und 3mal täglich injicirt wurde. Nach 1 Woche ließen die choreatischen Bewegungen vollständig nach, so dass das Mittel ausgesetzt werden konnte. Die Rekonvalescenz ging rasch von statten. **Friedeberg** (Magdeburg).

60. A. W. M. Robson. Tetany and tetanoid spasms associated with gastric dilatation treated surgically.

(Lancet 1898. November 26.)

Schwere Muskelkrämpfe, die der Tetanie nahe verwandt, wenn nicht gar ein frühes Stadium derselben sind, sind nach R. keine seltene Begleiterscheinung hochgradiger Magenektasien. Er sah sie nur bei Dilatationen durch benigne Ursachen, wie Verwachsungen oder am Pylorus gelegene Geschwürsnarben, nie bei einfachen oder durch Carcinoma pylori bedingten Erweiterungen. Heilungen sind durch chirurgische Beseitigung des Grundleidens möglich; 3 einschlägige Fälle, unter denen ein sehr schwerer ist, werden mitgetheilt; R. empfiehlt ein möglichst frühzeitiges operatives Vorgehen. Da er bei Exacerbationen der tetanoiden Krämpfe immer schmerzhafte Zusammenziehungen des Magens und dann eine deutlich fühlbare harte Kontraktion des Pylorus fand, sieht er als Ursache der Tetanie einmal die Resorption eines im dilatirten Magen gebildeten Giftes an, das die Erregbarkeit des Nervensystems steigert, und zweitens einen Reflex, der von der schmerzhaften Zusammenziehung des Pylorus seinen Ausgang nimmt.

F. Reiche (Hamburg).

61. K. Alt. Über familiäre Irrenpflege.

(Sammlung zwangloser Abhandlungen aus dem Gebiete der Nerven- und Geisteskrankheiten Bd. II. Hft. 7 u. 8.)

Halle a/S., **C. Marhold**, 1899.

Verf. wirft zunächst einen geschichtlichen Rückblick auf die Entwicklung der Familienirrenpflege und bespricht sodann den gegenwärtigen Stand derselben in den verschiedensten Kulturstaaten. Am meisten verbreitet ist diese in Belgien. Hier ist es in erster Linie der Amtsbezirk Gheel, ein alter Wallfahrtsort für Geisteskranke, wo die Kranken in Familien untergebracht wurden, um den kirchlichen Übungen nicht fern zu sein. Jetzt, wo der Staat die Irrenpflege in die Hand und in geordnete Aufsicht genommen hat, werden in diesem Bezirke 1983 Kranke in Familienpflege gehalten, während nur 60 in der Anstalt internirt sind. Das wirthschaftliche Ergebnis ist geradezu glänzend, indem die Kolonie mit den von den Kommunen etc. gezahlten Pflegesätzen auskommt und keines staatlichen Zuschusses bedarf. Die Behandlung und Aufsicht ist durchweg gut, die Kranken kommen theilweise eher zur Heilung und finden sich in ihre heimatlichen Verhältnisse leichter zurück.

Diesem Beispiele folgend, empfiehlt Verf. ausgiebigere Versuche mit Familienirrenpflege auch in unserem Vaterlande. Ländliche Gegenden mit einer menschenfreundlichen, nicht zu armen Bevölkerung, welche im Umgange mit derartigen Kranken besondere Erfahrung und Geschicklichkeit besitzt, sind dazu auszuwählen. Eine kleinere Anstalt, welche zugleich den den ganzen Bezirk beaufsichtigenden Irrenärzten untersteht, soll als Durchgangsstation dienen und die sofortige Zurückversetzung erregter Kranker ermöglichen. Einen praktischen, zu voller Zufriedenheit ausschlagenden Versuch hat Verf. zunächst in der ihm unterstellten Anstalt zu Uchtspringe gemacht. Etwa 40 Kranke hat er in einem in der Nähe der Anstalt gelegenen, von der Provinz erbauten Dörfchen untergebracht, in dem verheirathetete Wärter der Anstalt angesiedelt sind, er rechnet sicher darauf, dass die umgebende Landbevölkerung Interesse daran gewinnen wird. Selbst wenn man den gegen die familiäre Irrenpflege kundgegebenen, in Wirklichkeit kaum berechtigten Bedenken Rechnung trägt, könnten 15% der Anstaltskranken zweckmäßigerweise derartig verpflegt und billiger unterhalten werden.

F. Buttenberg (Breslau).

62. **H. Wunderlich.** Über nervöse Schlaflosigkeit und deren Behandlung.

(**Sammlung klin. Vorträge N. F. No. 239. Leipzig, Breitkopf & Härtel,** 1899.)

Die nervöse Schlaflosigkeit ist eine Theilerscheinung der allgemeinen Neurasthenie und für den Organismus eben so schädlich, wie die nervöse Dyspepsie. Man kann die verschiedenen Formen der Schlaflosigkeit in 2 Gruppen theilen, die die Störungen der Schlaftiefe und Schlafdauer betreffen. Zur 1. Gruppe gehört der neurasthenische Halbschlaf, der gar nicht oder nur (für 2—3 Stunden über einen gewissen Dämmerzustand hinausgeht; zur 2., und glücklicherweise häufigeren Form rechnet man das erschwerte Einschlafen und den unterbrochenen Schlaf. Bei der Behandlung hat natürlich die Allgemeinbehandlung der Neurasthenie in den Vordergrund zu treten. Aber auch für die specielle Behandlung der nervösen Schlaflosigkeit ist die Ruhe das erste Erfordernis. Die Ernährung soll eine reichliche sein. Das Abendessen ist 3 Stunden vor dem Zubettgehen einzunehmen, jedoch ist unmittelbar vor dem Schlafengehen der Genuss von etwas Milch mit Zwieback oder einem belegten Brötchen mit einem Glase guten leichten Bieres durchaus nicht kontraindicirt. Störungen des Magens oder Darmkanals müssen beseitigt werden, ferner ist die eingehendste Aufmerksamkeit auf die Erkrankungen der Cirkulationsorgane zu verwenden. Alsdann ist das ganze Heer der hydrotherapeutischen, elektrischen und mechanischen Reize zur Beruhigung und Kräftigung des Nervensystems heranzuziehen. Dazu gehören Abreibungen und kalte Einpackungen mit nachfolgendem, mäßig kühlem Halbbade in den Vormittags-, kurze, kalte Sitzbäder, warme fließende Fußbäder, lauwarme Regenbäder etc. in den Nachmittagsstunden. Bei der elektrischen Behandlung ist die centrale Galvanisation (der Pluspol auf der Stirn, der Minuspol in dem Nacken) dort anzuwenden, wo Kongestionen nach dem Kopfe bestehen, während die Franklin'sche Kopfdusche da im Rechte ist, wo Blutmangel im Gehirn als Ursache der Schlaflosigkeit vermuthet wird. Zuverlässiger sind noch die allgemeine Faradisation und das bipolare faradische Bad. Die allgemeine Massage und die Psychotherapie sind jedoch daneben nicht zu vernachlässigen. Die arzneiliche Behandlung ist unter Umständen nicht ganz zu entbehren; es soll jedoch von derselben möglichst Abstand genommen werden, da bei dem so exquisit chronischen Übel stets die allen diesen Mitteln anhaftenden Nachtheile: Gewöhnung an das Mittel und chronische Arzneivergiftung, zu fürchten sind. In erster Linie sind die Bromalkalien zu versuchen, die jedoch 3 Stunden vor dem Zubettgehen einzunehmen sind. Recht gute Dienste leisten das Antipyrin, Salipyrin, Pyramidon, Phenacetin, Laktophenin und Antifebrin in den Fällen, in welchen sensible Erregungszustände, besonders Schmerzen irgend welcher Art, den Schlaf stören. Noch größere Vorsicht ist bei dem Gebrauche der eigentlichen Hypnotica geboten, unter denen das Sulfonal und Trional am zweckmäßigsten

erscheinen. Die Narkotica sollen als Schlafmittel keine Anwendung finden. Das Morphium soll nur in den äußersten Fällen als schmerzstillendes Mittel erlaubt sein. Allenfalls mag noch das Kodeïn oder Opium angewendet werden. Der Alkohol, der auf der Grenze zwischen den Hypnoticis und Narkoticis steht, ist in mäßigen Dosen ein brauchbares Hypnoticum. Zur Erleichterung des Einschlafens (2. Gruppe) sind warme Füße die erste Bedingung, die besser durch warme Fußbäder mit nachfolgenden kalten Waschungen, als durch Wärmflaschen erreicht werden. Daneben sind außer den sogenannten erregenden Kopfumschlägen etc. prolongirte warme Vollbäder recht zweckmäßig. Im Übrigen sei auf die fleißige und interessante Arbeit hingewiesen, deren Studium angelegentlichst empfohlen werden kann. **Neubaur** (Magdeburg).

63. **Phillips.** Treatment of nocturnal incontinence of urine.

(Brit. med. journ. 1899. Mai 27.)

P. hat mit Antipyrin gute Resultate gegen nächtliche Incontinentia urinae erzielt, so fern dieselbe nicht auf reflektorischen Ursachen, wie Phimosis, Oxyuren etc., beruhte. Er empfiehlt, Kindern im Alter von 7 Jahren abendlich eine Dosis von 0,5—0,6 g zu geben und dieselbe event. zu steigern. Selbst bei längerem Gebrauche dieses Mittels wurden üble Nebenerscheinungen nicht beobachtet.

Friedeberg (Magdeburg).

64. **S. Salaghi.** Über die neuen Methoden für die örtliche Anwendung der Wärme, mit besonderer Berücksichtigung eines elektrischen Thermophors.

(Zeitschrift für diätet. und physikal. Therapie Bd. III. Hft. 5.)

Gegenüber vielen Arten lokaler Wärmeanwendung mittels Heißluftapparaten, Wärmeschläuchen, Heißwasserröhren etc., welche trotz mancher unleugbarer Vorzüge den großen Nachtheil der Umständlichkeit ihrer Handhabung besitzen, scheint die Elektricität berufen zu sein, auch auf diesem Gebiete eine große Rolle zu spielen.

Unter den vielen werthvollen Eigenschaften, die die elektrischen Wärmeapparate haben müssten, wären zu nennen: die Möglichkeit einer ausgedehnten Graduirung und die Ausführbarkeit derselben auf größere Entfernung vom Kranken, die Beständigkeit und unbeschränkte Dauer der Wirkung, ferner die geringe Größe und die Biegsamkeit der Apparate, was für die ungehinderte Bewegung der Pat. praktisch wichtig ist.

Speciell von letzteren Gesichtspunkten aus hat der Verf. seinen »elektrischen lokalen Thermophor« konstruirt. Derselbe besteht aus 2 über einander genähten Asbestleinwandstücken, zwischen welchen ein feiner Draht aus geeignetem Widerstandsmaterial so eingenäht ist, dass er in gleichen Abständen und gleichmäßig über die ganze Platte vertheilt ist. Die Enden dieser Drähte sind mit einer Leitungsschnur und letztere mit einem Stromregulator verbunden, welcher seinerseits wieder mit einer beliebigen Glühlampe oder Wandkontakt mittels Leitung in Verbindung steht. Die Anwendung des Apparates ist wenig zeitraubend. Bei der Bindenform desselben wird er einfach mit Schnallen oder Binden über dem erkrankten Körpertheil am besten auf der Unterwäsche lose befestigt, damit dünne Luftschichten dazwischen cirkuliren können. Die Stromstärke kann nun beliebig graduirt werden — sie schwankt zwischen 0,3 und 0,6 Ampères, die zwischen der Leinwand und dem Thermophor befindliche Durchschnittstemperatur beträgt 50 bis 59° C. im Maximum.

Zu beziehen sind die Apparate durch das »Elektrotechnische Institut Frankfurt«.

H. Bosse (Riga).

Originalmittheilungen, Monographien und Separatabdrücke wolle man an den Redakteur *Prof. Dr. H. Unverricht* in Magdeburg-Sudenburg (Leipzigerstr. 44), oder an die Verlagshandlung *Breitkopf & Härtel*, einsenden.

Druck und Verlag von Breitkopf & Härtel in Leipzig.

Centralblatt
für
INNERE MEDICIN

herausgegeben von

Binz, Gerhardt, v. Leube, v. Leyden, v. Liebermeister, Naunyn, Nothnagel,
Bonn, Berlin, Würzburg, Berlin, Tübingen, Straßburg i/E., Wien,

redigirt von H. Unverricht in Magdeburg.

Einundzwanzigster Jahrgang.

Wöchentlich eine Nummer. Preis des Jahrgangs 20 Mark, bei halbjähriger Pränumeration. Zu beziehen durch alle Buchhandlungen und Postanstalten.

No. 2. **Sonnabend, den 13. Januar.** **1900.**

(Aus der medicinischen Poliklinik der Universität Parma [Direktor: Prof. A. Riva].)

I. Über die Entstehung des Hämoglobins und der rothen Blutkörperchen.

Experimentelle Untersuchungen.

Von

Dr. Ferrante Aporti,
Assistenzarzt.

(Hierzu Taf. I—IV.)

Seit mehr als 4 Jahren wird in der unter Prof. Riva's Leitung stehenden medicinischen Klinik zu Parma der Einfluss intravenöser

Eisen- und Arseninjektionen bei der Behandlung primärer Anämi
erforscht; die Untersuchungsresultate sind in verschiedenen Arbeit
von Prof. Riva, Dr. Consigli und mir niedergelegt worden.
ergab sich dabei, dass die beiden Mittel klinisch einen ganz bestimmt
regeneratorischen Einfluss auf das Blut ausüben, und dass bei
überaus verschieden wirken; das Eisen steigert nur den Hämoglobi
gehalt, das Arsen nur die Zahl der rothen Blutkörperchen. In ein
sehr großen Anzahl von in früheren Jahren und jetzt beobachtet
Fällen waren die Resultate so konstant und passten so genau
obiges Schema, dass für uns absolut kein Zweifel mehr bezügli
dieses Punktes existirt. Die Unabhängigkeit beider Regeneratior
vorgänge stand für uns als klinische Thatsache unverbrüchlich fe
indessen galt es auf experimentellem Wege der Frage näher zu trete
um ihr ein wissenschaftliches Fundament zu geben.

Zur Erreichung dieses Vorhabens habe ich im verflossen
Jahre bei einigen unter besonderer Diät gehaltenen Hunden A
ämie experimentell erzeugt und habe ihnen dann auf intravenöse
Wege Arsen- resp. Eiseninjektionen beigebracht. Der Gang d
Untersuchung war dabei folgender: Ein mittelschwerer Hund wur
für einige Zeit bei vollkommener Ruhe und gewöhnlicher Di
gehalten; er erhielt dann ein Abführmittel, um den Darm vo
etwaigen Nahrungsresten zu befreien, schließlich folgte die Blu
untersuchung. Darauf wurden zu verschiedenen Zeiten sehr reic
liche Aderlässe vorgenommen und das Thier erhielt nun währe
der ganzen Versuchsdauer eine möglichst eisenfreie Nahrung. W
verwandten dazu in Rindsfett gebackenes Eiereiweiß, wovon 1—18 Stüc
täglich, je nach dem Gewichte und dem Appetite des Thieres, ve
abreicht wurden. Zum Getränk erhielten die Hunde gemeinsa
Brunnenwasser.

Kurzum die Nahrung war sehr reich an Eiweiß und fast fr
von Eisen. Ich möchte jedoch hier darauf aufmerksam mache
falls andere Autoren die Versuche wiederholen sollten, dass d
Hunde bei dieser Nahrung nicht viel mehr als 1 Monat aushalte
nach dieser Zeit verweigern sie sie ganz entschieden.

Meine Absicht war also experimentell zu untersuchen:

1) Wie verhalten sich Blutkörperchen und Hämoglobin gege
über dem Aderlasse und der eisenfreien Nahrung?

2) Welchen Einfluss üben bei Wiederherstellung der Blutmas
Arsen resp. Eisen aus bei Thieren, die unter obigen Bedingunge
gehalten werden?

Der Kürze halber will ich vorweg ganz allgemein schilder
wie sich die Hunde bei der eisenfreien Nahrung und bei den wiede
holten Aderlässen verhielten. — Nach den ersten Aderlässen find
sich ein gleichmäßiges Sinken des Hämoglobingehaltes und der Za
der Blutkörperchen, letztere etwas variirend, unmittelbar danac
jedoch suchen Blutkörperchen und Hämoglobin sich zu restituire
dieses gleichmäßige Sinken beider Elemente und ihr Streben, au

den Status quo ante zurückzukehren, währt etwa bis zum 4. Aderlasse, vorausgesetzt, dass dieselben möglichst reichlich sind, etwa 20—25 ccm am Tage. Von da an zeigt sich ein sehr interessantes Phänomen, das Hämoglobin, das sich, wie schon erwähnt, nach den ersten Aderlässen immer wieder zu regeneriren sucht, hält sich nach dem 4. und 5. Aderlasse stationär, ja beginnt sogar zuweilen noch abzusinken, während die Blutkörperchen nach und nach progressiv wieder zunehmen. Es zeigt sich also eine ganz markante Scheidung zwischen den beiden Elementen. Das Körpergewicht beginnt unterdessen, allmählich sich zu verringern. — Das Phänomen ist vom Standpunkte der Physiologie und der Physiopathologie aus sehr interessant und auch leicht zu erklären. Wenn nach dem Aderlasse der Organismus das verlorene Blut wieder zu ersetzen sucht, so sind 2 Stoffe nothwendig: der Nährstoff, der zur Restituirung des Protoplasmas der Blutkörperchen bestimmt ist und sich reichlich in der eiweißreichen Nahrung unserer Versuchsthiere vorfindet, und das Eisen zur Bildung des Hämoglobins. Dieses letztere Element wird in unserem Falle nicht mit der Nahrung eingeführt und wird nur von den verschiedenen Organen geliefert, in denen es zu einer Zeit, als es noch reichlich mit der Nahrung aufgenommen wurde, als Reserveeisen deponirt wurde. Bei den gehäuften Aderlässen entweicht das zur Hämoglobinbildung nöthige Eisen nach und nach aus den verschiedenen Organen, am frühesten, wie heut zu Tage feststeht, aus der Leber. Indessen kommt ein Moment, wo das Vorratheisen erschöpft ist und dann sehen wir die Hämoglobinbildung mehr und mehr sinken, während unabhängig davon die Bildung der Blutkörperchen fortdauert. Schließlich bilden sich fast farblose (auch morphologisch veränderte) Blutkörperchen, sie sind um so blasser, je mehr es gelingt, das Eisen aus der Nahrung auszuschalten. Wenn man dann mit dem Experiment fortfährt und immer noch kein Eisen dem Organismus einverleibt, fällt der Hämoglobingehalt auf ein Minimum, zugleich hört jedoch auch die Bildung der Blutkörperchen auf, das Körpergewicht sinkt rapide und das Thier stirbt unter den Zeichen des Erschöpfungstodes.

Damit die Deutung der angeführten Thatsachen nicht ganz und gar sich auf Hypothesen aufbaut und zur eigenen Vergewisserung, ob es bis zu einem bestimmten Zeitpunkte gelingt, das ganze Vorratheisen zu erschöpfen, habe ich einige Versuchsthiere getödtet, um zu bestimmen, wie viel Eisen ihnen in den verschiedenen Organen zurückbleibt, besonders in der Erschöpfungsperiode nach wiederholten Aderlässen bei eisenfreier Nahrungszufuhr. Ich wählte dazu vorerst einen kleineren Hund von 3 kg, um die Versuchszeit abzukürzen, da ich wusste, dass der Stoffwechselumsatz bei ihnen in viel kürzerer Zeit als bei den größeren, schweren Hunden erfolgt.

Vorversuch: 19. März. Schwarzweißgefleckter Hund. 3 kg schwer. Der Hund wird in der üblichen Weise gereinigt und im Ruhezustande gehalten; dann wird die Blutuntersuchung vorgenommen, die Folgen-

2*

des ergiebt: 8000000 rothe Blutkörperchen. 65—70% Hämoglobin. Nach einem Aderlasse von 70 ccm und Verabfolgung von eisenfreier Nahrung zeigt das Blut am folgenden Tage 5450000 rothe Blutkörperchen und 50% Hämoglobin. Nach 3 weiteren Tagen 5500000 rothe Blutkörperchen und 55% Hämoglobin. In Folge eines 2. Aderlasses von 70 ccm sinkt die Zahl der rothen Blutkörperchen auf 4250000 und der Hämoglobingehalt auf 35%. Noch einmal erheben sich jedoch diese beiden Bestandtheile, so dass am 30. März 4500000 rothe Blutkörperchen und 37% Hämoglobin bestimmt wurden. Nach einem 3. Aderlasse von 40 ccm fällt das Hämoglobin auf 30%, die Zahl der rothen Blutkörperchen auf 2700000. Zu dieser Zeit erscheint das Thier erschöpft, sein Körpergewicht fällt langsam ab, indess frisst es noch mit Appetit. Nach 7 Tagen wird wiederum eine Blutuntersuchung vorgenommen und es zeigt sich, dass der Hämoglobingehalt auf 25% gefallen ist, während die Zahl der rothen Blutkörperchen auf 3500000 gestiegen ist. Damit sind wir an den wichtigen Punkt gekommen, wo im Organismus kein zur Hämoglobinbildung verwendbares Vorrathseisen mehr vorhanden ist. Der Hämoglobingehalt bleibt stationär und beginnt sogar noch später zu sinken. Dessenungeachtet vermehren sich die rothen Blutkörperchen noch mit einer gewissen Leistungsfähigkeit, sie sind noch das Merkmal einer Lebensthätigkeit des Organismus, indessen sind sie schon sehr verändert, sehr wechselnd in ihrer Gestalt mit Überwiegen der Mikrocyten. Nach weiteren 3 Tagen, während deren auch die rothen Blutkörperchen auffällig an Zahl abnahmen, sinkt das Körpergewicht rapide, der Hund vermag sich nur mühsam auf den Beinen zu halten und stirbt in der folgenden Nacht unter den Zeichen völliger Erschöpfung. (Cf. Taf.)

Dies war der gewiesene Zeitpunkt, um den Eisengehalt der verschiedenen Organe zu bestimmen und die Zahlen mit denen zu vergleichen, die ich bei den betreffenden Organen gleichgebauter Hunde, die bei gemischter Kost unter normalen Bedingungen gehalten und dann getödtet waren, feststellen konnte. Es lag mir vor Allem daran, den Eisengehalt der Leber und der Milz (wo ja hauptsächlich das Vorrathseisen deponirt wird) mit dem der übrigen Organe, besonders der Muskeln zu vergleichen; ich wollte gerne sehen, ob wirklich das Vorrathseisen bei der den wiederholten Aderlässen immer wieder folgenden Hämoglobinumbildung ganz und gar verbraucht wäre.

Zu dem Ende versuchte ich die Hunde auf die bestmöglichste Art zu entbluten, indem ich die großen Halsgefäße durchschnitt, dann entfernte ich die verschiedenen Organe, wusch sie wiederholt in destillirtem Wasser, zerschnitt sie in kleinste Stückchen, legte dieselben in mit destillirtem Wasser gefüllte Schälchen, was mehrere Male wiederholt wurde; so vermochte ich dieselben von dem in ihnen enthaltenen Blut zu befreien, was zur Vermeidung von Fehlern bei der definitiven Eisenbestimmung mir unendlich wichtig erschien. Genau so verfuhr ich mit den Muskeln und dem Knochenmarke.

Bei dieser Methode gewinnt man nach 24 Stunden ganz zarte weißliche, fast völlig blutleere Gewebsstückchen; dieselben wurden dann getrocknet, pulverisirt, nochmals getrocknet, dann im Platintiegel eingeäschert und die Asche zur Eisenbestimmung verwandt und zwar nach der kolorimetrischen Methode mittels Kalium sulfuricum. Die Bestimmungen wurden im Jolles'schen Apparate mit einer Kontrolllösung von Eisenchlorid (1 ccm = 0,0005 Fe) ausgeführt.

Da es sich um Untersuchungen handelt, die eines möglichst bestimmten Vergleichsfaktors bedürfen, und um Versuchsthiere, von fast gleichem Gewichte, glaubte ich, dass es bequemer und deutlicher wäre, die gefundenen Eisenmengen nicht in Beziehung zum ganzen Körpergewichte, sondern in Beziehung zu jedem Gramme getrockneter pulverisirter Substanz zu setzen. Nachfolgend meine Untersuchungsresultate:

Hunde derselben Rasse und von gleichem Körpergewichte.

Hund zur Ader gelassen und bei eisenfreier Nahrung gehalten. Fe in Grammen		Hund bei gewöhnlicher Nahrung mit normaler Blutbeschaffenheit. Fe in Grammen
0,00033	Leber (pro Gramm getrockneter Substanz)	0,0013
0,0010	Milz	0,0010
0,00125	Knochenmark	0,0010
0,000266	Muskeln	0,0004
0,00020	Niere	0,0005
0,00020	Herz	0,0005
Spuren	Darm	0,0012
Spuren	Drüsen	0,0006
In der Gallenblase $1^1/_2$ ccm flüssiger röthlicher Galle mit insgesamt 0,000088 Fe		In der Gallenblase 4 ccm dunkelgrüner, dickflüssiger, fadenziehender Galle mit 0,000055 Fe. pro Kubikcentimeter.

Beim Vergleiche der beiden Zahlenreihen ergiebt sich ganz evident, dass der Hund, der bei gewöhnlicher Kost gehalten, nicht nur bei Weitem mehr Eisen in allen seinen Organen aufweist, sondern dass auch seine Leber verhältnismäßig einen bei Weitem größeren Eisengehalt zeigt als alle seine übrigen Organe (Herz, Niere, Muskeln). Der zur Ader gelassene und bei eisenfreier Nahrung gehaltene Hund bietet nicht nur einen geringeren Eisenbestand in allen seinen Organen dar, sondern zeigt auch in der Leber die gleiche Eisenmenge wie in den übrigen Körpergeweben, z. B. wie in den Muskeln. Das beweist aber, dass es durch Aderlässe und eisenfreie Nahrung gelingt, dem Körper alles Reserveeisen zu entziehen, und dass bei dieser Versuchsanordnung ein Punkt kommen muss, wo der Organismus nicht mehr im Stande ist, noch Hämoglobin zu bilden.

Das ist ja aber gerade der Moment, den ich bei meinen verschiedenen Versuchen mit den Eiseninjektionen erreichen wollte. Im vorliegenden Falle hatte ich ja gesunde, nur etwas weniger widerstandsfähige hämoglobinarme, geradezu eisenhungrige rothe Blutkörperchen. Im Körper aufgespeichertes Reserveeisen existirt nicht mehr, organisches Eisen wird mit der Nahrung nicht eingeführt; wenn also nach den Injektionen von anorganischem Eisen eine Vermehrung des Hämo-

globingehaltes auftritt, so ist damit wissenschaftlich bewiesen, dass das von mir injicirte Eisen vom Organismus in wirksamer Weise verbraucht wird.

Bezüglich des Arsens verfuhr ich folgendermaßen: Da ich sah, dass die Bildung der rothen Blutkörperchen trotz Aderlass und strenger Diät immer wieder vor sich ging, so suchte ich in den Zwischenperioden zwischen den einzelnen Versuchen die Bildung der rothen Blutkörperchen durch die Arseninjektionen zu steigern, indem ich gleichzeitig beobachtete, wie der Hämoglobingehalt in die Höhe ging.

Nachfolgend meine Untersuchungsresultate, die ich zur Erzielung einer größeren Deutlichkeit graphisch aufzuzeichnen suchte.

Bezüglich der Präparate möchte ich bemerken, dass ich für die Arseninjektionen das Natrium arsenicosum, für die Eiseninjektionen das Ferrum citrico-ammoniacale verde von Merck in Anwendung zog.

Die Mittel wurden immer intravenös injicirt; die Lösungen wurden von mir selbst unter gewissenhaftester Berücksichtigung der Lehren der Aseptik jedes Mal frisch vor der Injektion hergestellt.

Für die Blutuntersuchungen wurde der Thoma-Zeiss'sche Zählapparat und Fleischl's Hämoglobinometer verwandt. Die Untersuchungen wurden immer gleichzeitig doppelt ausgeführt und durch Assistenten im Laboratorium kontrollirt.

I. Versuch: Schwarzweißer Hund, 8900 g Gewicht.

31. Januar 1898 Blutuntersuchung: Rothe Blutkörperchen 8000000. Hämoglobin 80. Vom 31. Januar bis 9. Februar 3 Aderlässe mit insgesamt 350 ccm Blut. Die rothen Blutkörperchen fallen auf 5200000, das Hämoglobin auf 38%, und diese Zahlen bleiben 2 Tage lang konstant. Es werden dann 11 Injektionen mit Natrium arsenicosum (46 mg in toto) im Zeitraume von 16 Tagen eingeführt, die Zahl der rothen Blutkörperchen steigt danach auf 7800000, Hämoglobin auf 50%. Arsen wird ausgesetzt und Eisen intravenös injicirt, 7 Injektionen in 7 Tagen (48 cg in toto). Der Hämoglobingehalt steigt von 50 auf 95, während die rothen Blutkörperchen auf 7300000 fallen. Versuchsdauer 34 Tage.

Bei diesem 1. Versuche ist offenbar das Reserveeisen nicht völlig erschöpft gewesen, d. h. der Hund ist nicht genügend zur Ader gelassen. Das ist der Grund dafür, dass wir bei der Arseninjektion eine gewisse Steigerung des Hämoglobingehaltes beobachten konnten. Der Hämoglobingehalt ist, wie auch sonst nach jedem einzelnen Aderlasse, unabhängig von jedem injicirten Mittel etwas gestiegen auf Kosten des in den verschiedenen Organen deponirten Eisens. Das Phänomen ist in den folgenden Experimenten besser zu kontrolliren, wo unter dem Einflusse des Arsens nur die Zahl der rothen Blutkörperchen in die Höhe geht. 3 Punkte sind indessen bei diesem Versuche erwähnenswerth:

1) Die auffällig rapide Steigerung der Zahl der rothen Blutkörperchen unter der Einwirkung des Arsens.

2) Die äußerst bemerkenswerthe selbständige Zunahme des Hämoglobingehaltes unter dem Einflusse des Eisens, in 7 Tagen fast eine Verdoppelung des Hämoglobinbestandes.

3) Das Gleichbleiben resp. die geringe Abnahme der Zahl der rothen Blutkörperchen unter dem Einflusse des Eisens, sie sind durch das Mittel absolut unbeinflusst. Allerdings waren sie in normaler Anzahl vorhanden.

II. Versuch: Schwarzer Hund, Körpergewicht 12200 g.

31. März 1899 Blutuntersuchung: Rothe Blutkörperchen 8100000. Hämoglobin 78%.

In 22 Tagen 4 Aderlässe, nach denen sich jedes Mal der Hämoglobingehalt und die Zahl der rothen Blutkörperchen wieder erhoben. Jedoch nach dem 4. Aderlasse beginnt das auf 28 gesunkene Hämoglobin noch mehr zu fallen, während die auf 3500000 reducirten rothen Blutkörperchen sich langsam wieder zu vermehren suchen. Es werden jetzt in 7 Tagen 7 Injektionen von Natr. arsenicosum mit insgesammt [illegible]1 mg wirksamer Substanz dem Thiere beigebracht und es zeigt sich, dass die rothen Blutkörperchen auf 6400000 emporsteigen, während Hämoglobin noch auf 27 herabfällt. Nun folgen in 4 Tagen 4 Eiseninjektionen (33 cg Fe in toto), darauf steigt der Hämoglobingehalt von 27 auf 55, während die Blutkörperchenzahl langsam abfällt. In diesem Zeitpunkte wird das Experiment unterbrochen, da der Hund entschieden die strenge Diät verweigert. Das Körpergewicht ist von 12200 auf 8200 g gefallen. Das Versuchsthier enthält nun gemischte Kost, und in etwas mehr als 8 Tagen steigen die Zahl der rothen Blutkörperchen, der Hämoglobingehalt und das Körpergewicht gleichmäßig zur Norm empor. Dauer des Versuches [illegible] Tage.

Dieser 2. Versuch ist so klar, so exakt in seinem Schlussresultate, dass er nur weniger erklärender Worte bedarf. Unter dem Einflusse des Arsens ist die Bildung der rothen Blutkörperchen derart gesteigert, dass sie sich in wenigen Tagen fast um das Doppelte vermehren, während der Hämoglobingehalt nicht nur unberührt davon bleibt, sondern sogar noch abzusinken beginnt. Die Eiseneinfuhr hingegen ändert absolut nichts an der Zahl der rothen Blutkörperchen, wiewohl dieselbe noch weit unter der Norm steht, bedingt jedoch eine rapide Erhöhung des Hämoglobingehaltes. Dieses Experiment dürfte schon allein genügen, um die Bunge'sche Theorie von der Inassimilirbarkeit des anorganischen Eisens über Bord zu werfen.

III. Versuch: Weißer Hund, Körpergewicht 11700 g.

Blutuntersuchung am 5. Mai 1898: Rothe Blutkörperchen 7020000, Hämoglobin 75%.

Nach 2 Aderlässen (mit insgesamt 700 ccm in 10 Tagen) ist die Zahl der rothen Blutkörperchen 4700000, Hämoglobin 37% (zur Richtigstellung der Thatsachen muss ich hier bemerken, dass ich nach dem 1. Aderlasse 2 intravenöse Arseninjektionen mit insgesammt 14 mg Natr. arsenic. gemacht habe und dass ich eine Zeit lang diese Injektionen unterbrechen musste, weil der Hund schwere Darmstörungen zeigte). Es wurden nur 5 Injektionen von Natr. arsenic. (15 mg in 8 Tagen) beigebracht, die Zahl der rothenBlutkörperchen steigt schnell auf 7000000, der Hämoglobingehalt auf [illegible]%. Es folgt ein 3. Aderlass und in 6 Tagen 6 weitere Arseninjektionen (37 mg Natr. arsenic.); danach steigt die Zahl der rothen Blutkörperchen rasch empor, während der Hämoglobingehalt sinkt. Die Blutuntersuchung ergiebt jetzt 6200000 rothe Blutkörperchen, 29% Hämoglobin. In den folgenden 7 Tagen werden nun 7 Eiseninjektionen mit 80 cg Substanz dem Thiere beigebracht; Hämoglobin steigt schnell auf 70, die Blutkörperchenzahl jedoch nur wenig von 6000000 auf 6500000.

Versuchsdauer 31 Tage.

Wir haben in diesem Versuche auf die Blutkörperchenzahl einen Einfluss ausüben wollen zu einer Zeit, wo im Körper des Versuchsthieres noch Reserveeisen vorhanden, um zu sehen, ob unter dem Einflusse des Arsens dieses Eisen leichter auf die neugebildeten rothen Blutkörperchen überging.

Die gewonnenen Resultate sind ganz einwandsfrei und zeigen uns, dass das Arsen die Bildung der rothen Blutkörperchen zwar mächtig anfacht, auf den Hämoglobingehalt aber fast gar keinen Einfluss ausübt. Der Versuch zeigt uns noch besser als die beiden vorhergehenden die große Unabhängigkeit, die zwischen der Bildung der beiden Blutelemente, rothen Blutkörperchen und Hämoglobin, besteht.

Die oben mitgetheilten Versuchsresultate stimmen so vollkommen mit einander überein, dass für mich absolut kein Zweifel mehr über die specifisch therapeutische Wirkung der beiden Heilmittel, Eisen und Arsen, existirt; sie sind noch besonders interessant bezüglich des Punktes der Entstehung des Hämoglobins, da es ja geradezu überraschend ist, zu sehen, mit welcher Schnelligkeit die künstlich ihres Hämoglobins beraubten rothen Blutkörperchen sich des Eisens bemächtigen und sich mit Hämoglobin beladen. Die Erklärung dafür ist leicht. Wir haben ganz gesunde rothe Blutkörperchen vor uns, die vermöge ihres Aufbaues befähigt sind, 100% Hämoglobin, die ihnen von Natur aus zukommen, an sich zu reißen und sich zu eigen zu machen, da ist es denn kein Wunder, dass sie im direkten Kontakte mit Eisen dasselbe benutzen und verarbeiten. Die überraschende Schnelligkeit, mit der der Hämoglobingehalt nach der intravenösen Eiseninjektion bei den Versuchsthieren steigt, lässt daran denken, dass sich das Hämoglobin direkt im Kreislaufe bildet, unabhängig von der Wirkung anderer Organe; um diese Theorie zu stützen, dazu fehlt es noch an vielen Versuchen und ich habe mir vorgenommen, auf diesem Wege fortzufahren, indem ich den Eisenhunger der rothen Blutkörperchen noch mehr steigere und ihnen noch leichter Gelegenheit gebe, denselben zu befriedigen; zu dem Ende habe ich in einer 2. Versuchsreihe Hunde bei Eiweißkost gehalten, sie zur Ader gelassen etc., wie bei oben geschilderten Versuchen und habe ihnen dann organisches und anorganisches Eisen zugeführt; dabei zeigte sich die interessante Thatsache, dass nach der Verabreichung von anorganischem Eisen der Hämoglobingehalt schnell steigt, dass aber kein Eisen in den Geweben deponirt wird, während bei organischem Eisen zwar der Hämoglobingehalt weniger schnell zunimmt, dass sich aber mit größerer Leichtigkeit Eisen in der Leber ablagert.

Experimentelle Untersuchungen im Reagensglase über die Bildung des Hämoglobins sind schon öfters angestellt. Erst jüngst gelang es Battazzi durch Zusatz von Eisenlösungen zu bestimmten Eiweißsubstanzen auf eigenartigem Wege einen graubraunen Niederschlag zu erhalten, der durch einfaches Schütteln oder durch leichtes

Erwärmen sich gänzlich auflöste und nach völliger Verflüssigung eine schöne braunrothe Farbe darbot, die an lackfarbenes Blut erinnerte.

Ich habe meinerseits schon eine Versuchsreihe mit Untersuchungen im Reagensglase begonnen mit dem Blute von Gesunden, Anämischen und Chlorotischen. Ich habe unter bestimmten Bedingungen Blut verschiedener Individuen mit künstlichem Serum in peinlichst sterilisirten Gläsern vermischt, zu denselben verschiedene Eisenpräparate hinzugefügt, die Gläschen eine bestimmte Zeit lang im Brütofen stehen lassen und sie dann sorgfältig spektroskopisch untersucht, indem immer gleichzeitig Kontrollproben vom selben Blute, jedoch ohne Eisenzusatz, angestellt wurden. In einzelnen Fällen vermochte ich dabei bemerkenswerthe Änderungen der Intensität der Hämoglobinstreifen bei ersteren Lösungen wahrzunehmen. Ich möchte vorläufig nicht mehr davon verlauten lassen und werde binnen Kurzem meine Untersuchungsresultate mittheilen.

Vor der Hand glaube ich mich auf die schon lange Zeit und zu wiederholten Malen in der hiesigen medicinischen Klinik beobachteten klinischen Thatsachen und auf meine Experimente, die ich mit der größtmöglichsten Sorgfalt angestellt und hier vorgeführt habe, stützen und daraus mit vollem Rechte folgende Schlüsse ziehen zu können:

1) Es existirt unzweifelhaft eine gewisse Unabhängigkeit zwischen der Bildung des Hämoglobins und der rothen Blutkörperchen.

2) Es giebt Stoffe, welche nur die Bildung der rothen Blutkörperchen anregen, einer der ersten ist das Arsen.

3) Es giebt Stoffe, welche hauptsächlich, ja fast ausschließlich, auf die Hämoglobinbildung einen Einfluss ausüben, vor Allem das Eisen.

Diese Schlussfolgerungen sind meines Erachtens nach klinisch wie experimentell bewiesen.

Meinem erlauchten Lehrer Herrn Prof. Riva gebührt das Verdienst, schon seit langen Zeiten diese Thatsachen erkannt zu haben und ich schätze mich glücklich, ihm auch an dieser Stelle zugleich mit dem Ausdrucke meiner tiefsten Verehrung die Gefühle meiner lebhaftesten Dankbarkeit für den Rath und die Hilfe, die er mir hat zu Theil werden lassen, aussprechen zu dürfen.

(Aus der medicinischen Klinik des Prof. Kraus in Graz.)

II. Über alimentäre Glykosurie e saccharo bei akuten fieberhaften Infektionskrankheiten.

Von

Dr. Démeter R. v. Bleiweis.

Poll[1] und de Campagnolle[2] haben in längeren Versuchsreihen zuerst nachgewiesen, dass bei akuten fieberhaften Infektionskrankheiten alimentäre Glykosurie e saccharo[3] sehr häufig beobachtet werden kann. Über einzelne solche Fälle berichteten weiter J. Strauss[4] und Wille[5].

Die alimentäre Glykosurie (e saccharo) bei akuten fieberhaften Infektionskrankheiten hat desswegen besondere Bedeutung, weil auch zwischen Infektion und Diabetes mellitus wichtige Beziehungen zu bestehen scheinen. Bemerkenswerth ist zunächst der Einfluss, den komplicirende akute Infekte auf die Glykosurie der Diabetiker ausüben. Meist setzen bekanntlich dieselben mit der Harnmenge auch die Zuckerausscheidung herab, öfters selbst bis zum Verschwinden der vorher hohen Zuckermengen. In anderen Fällen kommt allerdings auch wieder eine Steigerung der Glykosurie zur Beobachtung, oder es fehlt jeglicher Einfluss des febrilen Infektes auf die Zuckerausscheidung. Jedenfalls bildet bei der Komplikation des Diabetes mellitus mit akuten febrilen Infekten eine Verminderung der Zuckerausscheidung die Regel. Dem gegenüber ist gerade das Auftreten von Diabetes mellitus nach ansteckenden Krankheiten nicht selten beobachtet. Die Kritik hat in solchen Fällen allerdings einen schweren Stand. Denn nur ausnahmsweise wird es sich feststellen lassen, dass der Harn der betreffenden Pat. vorher stets zuckerfrei gewesen. Jedenfalls wäre es aber viel zu weit gegangen, wenn man einen derartigen Zusammenhang überhaupt bezweifeln wollte. Prof. Kraus theilt mir kurz die Geschichte eines Falles von Pneumonie mit, in

---

[1] Poll, Über alimentäre Glykosurie bei fieberhaften Infektionskrankheiten. Arbeiten aus dem städtischen Krankenhause zu Frankfurt a/M. 1896.

[2] de Campagnolle, Eine Versuchsreihe über alimentäre Glykosurie im Fieber. Deutsches Archiv für klin. Medicin Bd. LX. Hft. 2 u. 3.

[3] Naunyn schlug bekanntlich vor, die experimentelle, durch Verfütterung von Zucker erzielte alimentäre Glykosurie als solche e saccharo zu bezeichnen, zum Unterschiede von der alimentären Glykosurie schlechtweg, die zwar auch von der Nahrungseinnahme, aber nicht davon abhängt, dass mit dieser Zucker selbst verabfolgt wird. Behufs genauer Unterscheidung der Begriffe wurde in der vorliegenden Abhandlung diese Nomenklatur angewendet.

[4] J. Strauss, Zur Lehre von der alimentären und diabetischen Glykosurie. Berliner klin. Wochenschrift 1899.

[5] Wille, Über alimentäre Glykosurie und ihre Beziehungen zu Pankreasaffektionen. Deutsches Archiv für klin. Medicin Bd. LXIII. Hft. 5 u. 6.

welchem ein Diabetes bestimmt erst im Anschlusse an die Infektion sich einstellte und die Glykosurie nach monatelangem Bestehen wieder verschwand. Es handelte sich dabei um einen 50jährigen Mann, der eine Entzündung des rechten Unter- und Mittellappens und darauf eine auffallend hartnäckige Laryngotracheitis bekam. Vorher war der Harn normal. Im Verlaufe der Pneumonie stellte sich sehr starker Durst und eine Steigerung der Harnmenge auf 5—6 Liter ein. Durch längere Zeit bestand dabei ein Zuckergehalt von über 5%. Viele Wochen lang hielt dies an; dann machte die Glykosurie einer ziemlich starken Albuminurie ohne Nephritis Platz, und letztere blieb fortbestehen. Mit dem Schwinden des Zuckers hörte auch der Durst auf, und die Harnmenge betrug nur noch um 2 Liter. Während des Bestehens der Glykosurie blieb die Zuckerausscheidung eine hohe auch bei Eiweißdiät.

Ich theile trotz des positiven Ergebnisses der früher erwähnten Arbeiten im Folgenden eine weitere kleine Versuchsreihe über alimentäre Glykosurie e saccharo bei Fiebernden mit, weil ich bei derselben einerseits gefunden habe, dass die Zuckerausscheidung bei solchen Patienten schon nach Verfütterung recht geringer Mengen von Traubenzucker häufig zu erzielen ist, und weil ich andererseits dabei auffallend hohe Werthe der Zuckerausscheidung beobachtet habe. Entsprechend dem Vorschlage Naunyn's habe ich in jedem Falle nur 100 g reinen wasserfreien Traubenzuckers verabreicht. Der Untersuchung wurden selbstverständlich nur Kranke unterzogen, welche vorher keine Glykosurie aufwiesen. Zur Konstatirung dieser Thatsache wurde nicht nur eine einmalige Harnuntersuchung herangezogen, sondern in jedem Falle wiederholt, insbesondere auch der vor Beginn des Versuches gelassene Morgenharn jedes Mal noch auf Freisein von Zucker untersucht.

Die Versuchsmethodik war folgende: Die Kranken bekamen 1—2 Stunden nach dem gewöhnlichen Frühstücke, das aus wenig Milch oder Suppe, meist ohne Brot, bestand, 100 g reinen wasserfreien Traubenzucker in 500 ccm russischen Thee gelöst. Wiewohl diese Darreichungsweise des Traubenzuckers den Kranken gewiss angenehmer ist, als das Einnehmen desselben in Substanz oder in Wasser gelöst, beobachtete gleich de Campagnolle auch ich, dass viele Kranke denselben nur sehr schwer und mit Widerwillen vertrugen. Häufig wurde kurze Zeit nach dem Einnehmen die ganze Menge der Traubenzuckerlösung oder doch ein großer Theil derselben erbrochen, so dass der Versuch aufgegeben und nach einigen Tagen wiederholt oder aber mit kleineren, nicht genau bestimmbaren Mengen Traubenzuckers zu Ende geführt werden musste.

Der Harn wurde 3mal von je 3 Stunden und der übrige, die 24stündige Menge kompletirende Harn zusammen aufgefangen. Jede der auf diese Weise gewonnenen 4 Harnportionen wurde für sich auf Zucker untersucht. Zum Nachweise des Zuckers diente die Trommer'sche Probe, welche in jedem Falle noch durch die unter allen Kautelen angestellte Gärungsprobe oder durch die Phenylhydrazinreaktion kontrollirt wurde. Zur quantitativen Bestimmung wurden genaue Polarimeter, in allen wichtigeren Fällen der Halbschattenapparat von Lippich verwendet.

Nachfolgend die Versuche in Tabellenform:

Versuchs-nummer	Krankheit Alter und Stand des Kranken	Krankheitstag	Körper-temperatur am Versuchstage	Menge der Harn-portionen in ccm	Zucker-reaktion	Zucker-ausscheidung %	Zucker-ausscheidung absolut in g	Anmerkung
1.	Typhus abdominalis, 24jähr. Knecht	10.	39,2—40,4	I. 215 II. 120 III. 55 IV. 210	+ — — —	0,875	1,88	Seit 6 Tagen hohe Febris continua
2.	Derselbe Pat.	17.	37,4—41,0	I. 65 II. 110 III. 70 IV. 210	— — — —			Durch eine komplicirende Otitis med. suppurativa die Abendtemperaturen gegen die Vortage beträchtlich erhöht
3.	Pneumonia crouposa, 24jähr. Arbeiter	7.	37,9—40,1	I. 100 II. 170 III. 110 IV. 400	— — — —			Andauerndes hohes Fieber. Ausgang in Lungenabscess.
4.	Typhus abdominalis, Pleuritis serosa, 24jähr. Schankbursche	13.	37,9—39,9	I. 600 II. 320 III. 180 IV. 780	— + — —	0,5	1,6	Beginn des Stadium decrementi
5.	Typhus abdominalis recidivus, 52jähr. Arbeiter	30.	37,1—39,4	I. 60 II. 60 III. 160 IV. 180	— — — —			Seit 4 Tagen hohe Abendtemperaturen
6.	Typhus abdominalis, 28jähr. Arbeiter	15.	37,9—39,8	I. 180 II. 210 III. 120 IV. 200	+ — — —	3,625	6,525	} Stadium acmes (Nr. 6 und 7)
7.	Derselbe Pat.	20.	38,4—40,0	I. 150 II. 70 III. 120 IV. 270	+ + — —	4,87 2,12	} 8,789	
8.	Typhus abdominalis, 27jähr. Bauer	5.	38,8—40,2	I. 270 II. 160 III. 120 IV. 190	— — — —			Beginn des Stadium acmes
9.	Pneumonia crouposa, 20jähr. Schlosser	5.	37,2—39,8	I. 90 II. 120 III. 210 IV. 400	+ — — —	2,25	2,025	Am 7. Tage kritischer Fieberabfall
10.	Typhus abdominalis, 21jähr. Kellnerin	21.	37,7—40,6	I. 90 II. 110 III. 200 IV. 215	— — — —			Stadium acmes
11.	Pneumonia crouposa, 41jähriger Tagelöhner	6.	37,8—40,2	I. 70 II. 220 III. 110 IV. 230	+ + — —	0,75 0,875	} 2,45	Am 9. Krankheitstage kritischer Fieberabfall
12.	Typhus abdominalis recidivus, 37jähr. Magd	14.	37,0—38,8	I. 80 II. 130 III. 140 IV. 230	— — — —			Seit Beginn der Erkrankung hohe Abendtemperaturen

Versuchsnummer	Krankheit, Alter und Stand des Kranken	Krankheitstag	Körpertemperatur am Versuchstage	Menge der Harnportionen in ccm	Zuckerreaktion	Zuckerausscheidung		Anmerkung
						%	absolut in g	
13.	Typhus abdominalis, 12jähr. Schüler	8.	38,2—39,5	I. 70 II. 170 III. 90 IV. 210	— — — —			Seit 4 Tagen hohe Febris continua
14.	Erysipelas, Osteomyelitis femoris, 30jähr. Knecht	6.	39,6—40,5	I. 120 II. 100 III. 220 IV. 350	+ + — —	1,191 0,385	2,677	Seit 4 Tagen hohes Fieber
15.	Strumitis, 17jähr. Bauernbursche	4.	37,8—39,6	I. 110 II. 70 III. 120 IV. 260	— — — —			Seit 4 Tagen Fieber
16.	Pneumonia crouposa, 40jähr. Magd	3.	38,5—39,7	I. 90 II. 70 III. 110 IV. 230	— — — —			Exitus letalis am 5. Krankheitstage
17.	Typhus abdominalis 33jähriger Krankenwärter,	14.	38,8—40,2	I. 120 II. 110 III. 90 IV. 220	— + — —	0,625	0,687	Stadium acmes.
18.	Pneumonia crouposa, 51jähr. Tischler	6.	37,9—39,8	I. 110 II. 130 III. 80 IV. 190	— — — —			Vom 11. Krankheitstage ab lytischer Abfall des Fiebers
19.	Pneumonia crouposa, 30jähriger Holzarbeiter	7.	37,5—40,2	I. 130 II. 90 III. 70 IV. 240	+ + — —	3,87 1,75	6,606	Am 8. Krankheitstage kritischer Fieberabfall
20.	Pneumonia crouposa, 29jähriger Tagelöhner	3.	37,9—40,0	I. 130 II. 80 III. 120 IV. 190	— — — —			Am 9. Krankheitstage kritischer Fieberabfall

Das Ergebnis meiner Versuche ist, wenn man die kleinen Verschiedenheiten der Versuchsanordnung in Betracht zieht, im Allgemeinen übereinstimmend mit jenem Poll's und de Campagnolle's. Besonders bemerkenswerth in meiner Versuchsreihe sind aber die hohen Werthe der Zuckerausscheidung, wie sie vor Allem in den Fällen 6, 7 und 19 zur Beobachtung kamen. Sie beweisen, wie weit bei akuten fieberhaften Infektionskrankheiten die Assimilationsgrenze des Traubenzuckers herabgesetzt sein kann.

Die den Fieberverlauf betreffenden Anmerkungen in der Tabelle knüpfen an Beobachtungen Poll's und de Campagnolle's an und sollen eventuelle Beziehungen zwischen der Glykosurie und der Art der Infektion und des Fiebers klarlegen: Poll machte nämlich die Beobachtung, dass eine Glykosurie am ehesten dann eintrat, wenn der Traubenzucker an einem Tage mit fieberhafter Temperatursteigerung gegeben wurde, dem ein konstantes mehrtägiges Fieber, im Minimum von 2—4 Tagen Dauer, vorausging. Hierfür finde ich in

meiner Versuchsreihe weder eine Bestätigung, noch das Gegentheil. Dagegen konnte gleich Poll und de Campagnolle auch ich finden, dass bei typisch verlaufenden krupösen Pneumonien eine alimentäre Glykosurie e saccharo am ehesten an den der Krise zunächst liegenden Tagen eintrat, und dass an diesen Tagen höhere Werthe des Zuckers zur Ausscheidung gelangten, als während des übrigen Krankheitsverlaufes.

Endlich sei noch der nachfolgende Versuch erwähnt. Die große Leichtigkeit, mit der im Falle 6 und 7 eine alimentäre Glykosurie e saccharo zu erzielen war, und die hohen Zuckerwerthe, die hierbei zur Ausscheidung gelangten, regten die Frage an, ob wenigstens in solchen Fällen nicht schon mit der Darreichung einer größeren Stärkemenge eine alimentäre Glykosurie zu erzielen wäre. J. Strauss[6] hat 2 Fälle beobachtet, und zwar eine krupöse und eine Influenzapneumonie, bei welchen gleich leicht eine alimentäre Glykosurie e saccharo wie eine solche ex amylo zu erzielen war. In unserem Falle wurde zu diesem Zwecke unter sonst gleichen Versuchsbedingungen eine große Portion dick eingekochter Mehlsuppe verabreicht. Der Versuch fiel jedoch negativ aus, es ließen sich auch nicht Spuren von Zucker im Harne nachweisen.

---

1. **Connal.** Carcinoma of the tonsil.

(Brit. med. journ. 1899. März 25.)

Primäres Carcinom der Tonsille pflegt ziemlich selten zu sein. Das hauptsächlichste subjektive Symptom ist gewöhnlich heftige Beschwerde und Schmerz beim Schlucken. In einem von C. beobachteten Falle war das einzige von der Pat. bemerkte Symptom eine allmählich zunehmende Schwellung am rechten Unterkieferwinkel, die schließlich Taubeneigröße erreichte. Das Carcinom wurde in mehreren Sitzungen stückweise entfernt; die Diagnose wurde durch die mikroskopische Untersuchung bestätigt.

Friedeberg (Magdeburg).

2. **Strong.** Tonsillar calculi.

(Brit. med. journ. 1899. Mai 6.)

Ein 13jähriger Knabe hustete, ohne dass erhebliche Beschwerden vorangegangen waren, 2 gelbbraune, facettirte, ovoide Steine aus, die beide der linken Tonsille entstammten. Der eine derselben war 25 mm lang und wog ca. 5 g, der andere 19 mm lang und 1 g schwer. In den meisten Fällen pflegen sonst Tonsillarsteine Eiterung der Mandeln und heftige Schluckbeschwerden zu veranlassen.

Friedeberg (Magdeburg).

---

[6] J. Strauss, Zur Lehre von der alimentären und diabetischen Glykosurie. Berliner klin. Wochenschrift 1899.

3. P. Guizetti. Per l'etiologia e l'istologia patologica della stomatite ulcerosa.

(Arch. per le science med. 1889. Fasc. 1.)

Nach den Untersuchungen G.'s lässt sich zur Zeit noch kein abschließendes Urtheil über die Ätiologie der Stomatitis ulcerosa fällen. Es fanden sich (3 Fälle mit 2 Autopsien) im Eiter Mikrokokken, an der Grenze der nekrotischen Gewebspartien ein Bacillus, den G. als Erreger der Noma näher beschrieben hat, und den er für identisch hält mit dem von Toote und von Bernheim bei der Stomatitis ulcerosa gefundenen, der jedoch nicht übereinstimmt mit dem von Frühwald beschriebenen Bacillus. Ferner fanden sich in das benachbarte, gesunde Gewebe eingedrungene Spirillen, die von allen bisherigen Untersuchern nachgewiesen wurden, bisher aber noch nicht gezüchtet werden konnten.

Bei 2 Übertragungsversuchen auf den Menschen verschwanden die Spirillen sehr rasch, eben so die Bacillen, während die Mikrokokken vegetirten. Trotzdem neigt G. der Ansicht zu, dass die Stomatitis ulcerosa und die Noma durch den von ihm beschriebenen Bacillus hervorgerufen werden.

Einhorn (München).

---

4. F. Kübel. Über die Einwirkung verschiedener chemischer Stoffe auf die Thätigkeit des Mundspeichels.

(Pflüger's Archiv Bd. LXXVI. p. 276.)

Mittels einer bequemen, farbenvergleichenden Methode wird untersucht, in welcher Weise die diastatische Wirkung des Mundspeichels auf Stärkekleister durch die gleichzeitige Gegenwart von Salzen, Basen und Säuren beeinflusst wird — eine Frage, deren Wichtigkeit für die Beurtheilung des ersten Stadiums der Verdauung in die Augen springt. Es ergab sich, dass Salze die Ptyalinwirkung fördern, und zwar Natriumsalze bis zur Koncentration einer $^1/_2$ Normallösung, Kalisalze aber bis zu der einer $^1/_1$ Normallösung. Die Unterstützung der Kalisalze ist wirksamer als die der Natriumsalze. Zusatz von alkalischen Lösungen hemmte schon bei einer Verdünnung von $^1/_{20000}$ N und zwar KaOH intensiver als NaOH den Vorgang, während Zusatz von sauren Lösungen — es wurde im Hinblicke auf die Magensekretion insbesondere HCl verwendet — in Koncentrationen von $^1/_{1600}$—$^1/_{400}$ N aufs lebhafteste die diastatische Wirkung unterstützten. Die anfänglich ganz schwachsaure Reaktion des Magensaftes, der in den geschluckten eingespeichelten Bissen nur langsam eindringt, wird also im Magen selbst im 1. Stadium der Verdauung ein Optimum für die Entfaltung der diastatischen Kräfte des Mundspeichels im Speisebrei herbeiführen. Grützner erblickt in dieser Förderung eine Wirkung der katalytischen Kräfte der Säuren.

G. Sommer (Würzburg).

---

5. **L. Huismans.** Ein Fall von Ösophagitis und Periösophagitis phlegmonosa.

(Deutsche med. Wochenschrift 1899. No. 17.)

Ein an Ösophagusstenose leidender Mann starb plötzlich unter großer Athemnoth, nachdem kurz vor dem Tode Dämpfung in den abhängigen Lungenpartien und Hautemphysem in der Jugulargrube aufgetreten war. Die Sektion ergab eine große Abscesshöhle, die den Ösophagus umgab und sich von der Höhe des Schildknorpels bis in das hintere Mediastinum erstreckte. Der Ösophagus selbst zeigte eine diffuse eitrige submuköse Infiltration, während seine Schleimhaut intakt war. Eine Ursache des Abscesses konnte nicht aufgefunden werden; eben so wenig eine Kommunikation der Luftwege mit dem subkutanen Gewebe, so dass das Hautemphysem nur durch Gasentwicklung im Abscess erklärt werden kann.

Ephraim (Breslau).

---

6. **A. Fränkel.** Über die nach Verdauungsgeschwüren der Speiseröhre entstehenden narbigen Verengerungen.

(Wiener klin. Wochenschrift 1899. No. 42.)

Der 58jährige Pat., der das klinische Bild einer Ösophagusstriktur in der Höhe der Cardia darbot, überlebte die Gastrostomie um kaum 3 Wochen. Bei der Sektion fand sich eine cirkuläre narbige Striktur der Cardia und ein die ganze Cirkumferenz des unteren über der Striktur befindlichen und schon erweiterten Antheiles des Ösophagus einnehmender durch Narbe ersetzter Substanzverlust. Für Syphilis oder Verätzung bot sich anamnestisch kein Anhaltspunkt, vielmehr sprach Alles dafür, dass es sich um das Endstadium eines geschwürigen Processes in der Speiseröhre handelte, analog einem Ulcus ventriculi rotundum (Ulcus e digestione).

Seifert (Würzburg).

---

7. **Jacobs.** A propos des sténoses oesophagiennes.

(Annal. et bull. de la soc. de méd. d'Anvers 1898. November.)

Zur Behandlung der spastischen und narbigen Stenosen hat J. einen neuen Dilatator angegeben, der ähnlich wie das Oberländersche Urethraldilatatorium einen Indikator am vorderen Ende trägt. Für die durch maligne Erkrankung der Speiseröhre bedingten Stenosen eignet sich dieses Instrument nicht. **Seifert** (Würzburg).

---

8. **T. N. Kelynack** and **W. B. Anderton.** Oesophageal stricture — an analysis of forty cases.

(Med. chronicle 1898. November.)

Unter 4859 Obduktionsfällen fanden sich 40 = 0,82% Ösophagusstrikturen und zwar 6 = 15% einfacher fibröser, die übrigen bösartiger Natur. Die ersten betrafen nur das männliche Geschlecht und ein Alter von 12—47 Jahren. Der Sitz der Stenose war 3mal

das untere Drittel kurz vor der Einmündung der Speiseröhre in den Magen, 2mal das mittlere in der Nähe der Bifurkation der Trachea, 1mal das obere gegenüber der Cartil. cricoid. In allen 6 Fällen handelte es sich um sehr beträchtliche Stenosen, in 2 um undurchgängige mit gleichzeitiger Ulceration. Ätiologie und klinischen Verlauf illustrirten Verff. durch zwei Krankengeschichten: 1) Aufnahme von Terpentin vor 8 Jahren, allmählich zunehmende Striktur des oberen Drittels, Tod in Folge phlegmonöser Ösophagitis und Gastritis; 2) Striktur mit Ulceration, fistulöse Kommunikation nach der Trachea etwas über der Bifurkation, 7 Monate lang Ernährung nur mit flüssigen Speisen; linke Lunge vollständig konsolidirt. In einem Falle war gewaltsame Dilatation, in 3 Gastrostomie angewendet. Sekundär trat eine Dilatation der Speiseröhre über der Striktur in 2, im ganzen Umfange resp. nur an der vorderen Wand ein. Komplikationen: Ösophagitis und Gastritis (1), zahlreiche oberflächliche Magenulcera in der Nähe des Pylorus (1), Lebercirrhose (2), (1mal Syphilis), direkte Kommunikation mit der Trachea in Folge Ulceration (1), direkte Verbindung des Ösophagus mit einer großen gangränösen Höhle im rechten oberen Lungenlappen und gleichzeitigen pleuritischen Adhäsionen (1). — An den 34 bösartigen Strikturen war das männliche Geschlecht 26mal im mittleren Alter von 52 Jahren, das weibliche mit einem solchen von 43 Jahren betheiligt. Die Häufigkeit der Strikturen nahm nach abwärts zu: oberes Drittel 9, mittleres 11, unteres 14. Die vertikale Ausdehnung der Geschwülste betrug im Mittel 2,2 Zoll, die Längenausdehnung zwischen $^1/_2$—$4^1/_2$ Zoll. Nur in 2 Fällen nahmen die Strikturen nicht ringförmig den ganzen Umfang ein. Die Konsistenz war öfter hart als weich, wie 2 : 1. Ulceration bestand in 20 Fällen, in 3 von der Hauptmasse abgetrennte Knoten, in 6 Dilatation oberhalb der Striktur. Die Einzelheiten, welche die Untersuchungen Betreffs der Ausbreitung der Geschwulst im Verlaufe der Speiseröhre oder auf die Nachbarorgane, auf dem Wege der Lymphbahnen oder der Blutgefäße, so wie Betreffs coexistirender Erkrankungen des Respirationssystems und des Antheiles der einzelnen Fälle ergaben, mögen im Originale nachgesehen werden. Die Dauer der Krankheit von den ersten Symptomen bis zum letalen Ende betrug nach den Krankengeschichten von 20 Fällen $7^1/_3$ Monate im Durchschnitte. Im Allgemeinen war sie um so länger, je älter der Pat. war. Hereditäre Belastung war nur 3mal sicher nachweisbar. Ätiologisch wurden die verschiedensten Faktoren verzeichnet: excessiver Genuss von Alkohol und Tabak, Gonorrhoe (doch nie Syphilis), Verätzung, lange Dysphagie, Schluckbeschwerden in Folge anderer Krankheiten (Influenza, Erkältung, Pneumonie) u. A. m.

v. Boltenstern (Bremen).

---

9. T. W. Griffith. An example of fusiform dilatation of the oesophagus without organic stricture.

(Med. chronicle 1898. November.)

Es handelte sich um einen Leichenbefund, welcher im Leben keine sonderlichen Erscheinungen gemacht hatte. Nur hatte die Verstorbene angegeben, ohne darauf Gewicht zu legen, dass sie jahrelang an biliösen Anfällen, seit langer Zeit 2—3mal wöchentlich an Erbrechen gelitten hätte. Der Ösophagus war erheblich dilatirt und verlängert. Die Erweiterung begann allmählich an der Cartil. cricoid., nahm nach unten in fusiformer Gestalt zu und reichte bis 3 Zoll über dem Diaphragma, wo sie schnell in die normale Gestalt überging. Die größte Weite bei mäßiger Füllung und ohne Abbindung betrug 3 Zoll, der äußere Umfang 6 Zoll. Anfang und Ende des Ösophagus hatten normales Kaliber. An der Durchtrittsstelle durch das Zwerchfell war weder eine Wandverdickung, Geschwulst oder Narbenbildung noch sonst eine Ursache für einen äußeren Druck erkennbar. In Folge der Verlängerung war der Verlauf der Speiseröhre modificirt, was eine Zeichnung erläutert. Die Wand zeigte sich, besonders im muskulösen Theile, verdickt, mit Ausnahme des unteren Abschnittes, wo sie dünner war. Auch die sonst glatte Schleimhaut war verdickt und an 2—3 abgegrenzten Stellen unterbrochen. — Betreffs der Entstehung glaubt Verf., dass während des Lebens auf den Inhalt der Mediastina vermöge der Elasticität der Lunge ein negativer Druck ausgeübt wurde, welchem ein normaler Ösophagus wohl Widerstand geleistet hätte, der atonische und schon mäßig dilatirte aber nachgab. Eine Kompensation erfolgte durch Hypertrophie der Muskellage. Durch andauernde Dilatation und Verlängerung wurde dann der Verlauf der Speiseröhre modificirt. **v. Boltenstern** (Bremen).

---

10. Hills. A case of perforation of the oesophagus and aorta by a fragment of bone.

(Brit. med. journ. 1898. April 2.)

Ein 17jähriges Mädchen klagte beim Essen über Schmerz im Kehlkopfe und behauptete einen Knochen, verschluckt zu haben. In den nächsten Tagen war bisweilen wieder Schmerz vorhanden, jedoch nicht erheblich. Eine Woche nach Beginn ihrer Klagen collabirte sie kurz nach der Mahlzeit und erbrach Blut, wesswegen sie dem Hospitale zugeführt wurde.

Bei ihrer Ankunft war sie sehr blass; der Puls betrug 96 und war ziemlich gut. Es wurde die Diagnose Ulcus ventric. gestellt und demnach behandelt. Am nächsten Morgen klagte sie über Durstgefühl, nachdem die Nacht meist schlafend verbracht war. Sie hatte ohne Beschwerden Stuhl; in demselben fand sich kein Blut. Bald hierauf wurde sie unruhig, klagte über großen Schmerz im Rücken und erbrach 2mal ziemlich viel Blut. Am Nachmittage trat der Exitus ein.

Bei der Sektion fanden sich in der hinteren Ösophaguswand 2 kleine Löcher, die 2 resp. $2^1/_2$ englische Zoll unterhalb des unteren Randes der Cartilago cricoidea ihren Sitz hatten. Mit diesen kommunicirte durch eine Läsion des zwischenliegenden Gewebes ein unregelmäßiges Loch im Anfangstheile der Aorta descendens. Der Magen enthielt größere Mengen von Blut und ein kleines, ca. $^1/_2$ Zoll langes Knochenfragment mit scharfen Enden.

Friedeberg (Magdeburg).

---

11. **Bernard.** Épithéliome primitif de l'oesophage; cancer secondaire du coeur.

(Bull. et mém. de la soc. anatom. de Paris 1899. März.)

An einem 48jährigen Manne traten vor 6 Monaten die ersten Erscheinungen einer Ösophagusstenose auf. 14 Tage nach seinem Spitaleintritte stellten sich dyspnoische Beschwerden ein, Schmerzen im Epigastrium, die sich in den folgenden 2 Tagen mehr und mehr steigerten, bis der Exitus in einem Suffokationsanfalle erfolgte. Bei der Autopsie fand man ein Carcinom des Ösophagus und eine eitrige Perikarditis, welche offenbar durch eine Carcinommetastase im Myokard hervorgerufen war.

Seifert (Würzburg).

---

12. **A. L. Benedict.** Conservatism in the use of the stomach-tube.

(Amer. med.-surg. bulletin 1898. Vol. XII. No. 12.)

Verf. hat schon vor mehreren Jahren der medicinischen Fakultät der Universität Buffalo eine Monographie überreicht, worin er sich mit der Frage beschäftigt, wie viel man in der Diagnose und Behandlung der Magenkrankheiten ohne Anwendung der Magensonde erreichen könne. Jetzt möchte er seinen Standpunkt noch dahin präcisiren, dass man im Interesse der Kranken in der Anwendung des Magenrohres ein viel konservativeres Verhalten beobachten müsse, als es bisher allgemein üblich ist. Er glaubt, dass man in 8 von 10 Fällen von Magenerkrankung die Diagnose ohne Einführung der Sonde und ohne Ausspülung richtig stellen könne. Er räth, die Nothwendigkeit der Einführung der Magensonde auf gleiche Stufe zu stellen mit der Indikation zur Einführung des Katheters in die Blase. Dieser Grundsatz sollte namentlich für die Therapie gelten, da nach den Erfahrungen des Verf. die Magenausspülung in vielen dazu ganz ungeeigneten Fällen angewandt wird. Durchaus verwerflich findet es Verf., den Kranken selbst die Sonde in die Hand zu geben. Die Gefahren, die mit der Einführung derselben verbunden sind, werden zu gering angeschlagen; als Kontraindikationen sind nicht nur Aneurysmen an jeder Stelle des Gefäßgebietes, sondern auch Arteriosklerose, Hernien, Asthma, Epilepsie, in vielen Fällen Hysterie und manche andere Erkrankungen anzusehen. Im Allgemeinen meint Verf., dass jeder Thor die Magensonde einführen könne,

dass aber ein Weiser dazu gehöre, um zu erkennen, wann man sie nicht einführen dürfe. **Prüssian** (Wiesbaden).

13. T. Rosenheim. Über einige seltenere Ösophagealerkrankungen und ihre diagnostische Abgrenzung vom Krebs.

(Deutsche med. Wochenschrift 1899. No. 4 u. 5.)

Wird bei bestehender Schluckstörung durch die Sonde ein Hindernis in der Passage der Speiseröhre festgestellt, so wird meist ohne Weiteres Krebs derselben angenommen. Da diese Diagnose zwar in den meisten, aber nicht in allen derartigen Fällen richtig ist, sollte man sich immer durch die Ösophagoskopie Sicherheit zu verschaffen suchen. Dass letzteres auch dann nicht immer möglich ist, beweist ein vom Verf. mitgetheilter Fall, in welchem bei der Ösophagoskopie das Lumen der stenosirten Speiseröhre nicht eingestellt werden konnte und wegen der anderen vorhandenen Erscheinungen Carcinom angenommen wurde; die Sektion zeigte jedoch, dass ein Divertikel vorlag. — In anderen Fällen handelt es sich darum, Carcinom und Spasmus zu unterscheiden. Letzterer charakterisirt sich durch intermittirendes Auftreten und im ösophagoskopischen Bilde dadurch, dass scharf vorspringende Falten der stark gerötheten Schleimhaut einen rosettenartigen Verschluss des Lumens bilden. Bisweilen ist man versucht, Spasmus auf Grund der Angaben der Pat. anzunehmen, wenn über Erschwerung des Schluckens, Steckenbleiben der Speisen etc. geklagt wird und eine ernstere Erkrankung sich ausschließen lässt. Indess können atonische und hyperästhetische Zustände dieselben Beschwerden hervorrufen; und Spasmus darf nur dann angenommen werden, wenn Speisen in einer durch Muskelkontraktion gebildeten Verengerung der Speiseröhre stecken bleiben.

Dass Atonie des Ösophagus in der That starke Schluckbeschwerden machen kann, demonstrirt Verf. an einer instruktiven Krankengeschichte; für die differentielle Diagnose ist der negative Ausfall der ösophagoskopischen Untersuchung, vor Allem aber das Missverhältnis zwischen der guten Sondirbarkeit und der Schluckerschwerung maßgebend. Indess ist dieses letztere Symptom nicht ganz eindeutig; denn es kann sich unter Umständen auch bei Hyperästhesie, bei Fremdkörpern des Ösophagus, die sich glatt an die Wand anlegen, bisweilen auch bei Kompression der Speiseröhre durch Tumoren finden, da die durch die letzteren gebildete Stenose durch die Bougies manchmal sehr leicht überwunden wird.

Von Bedeutung sind auch die Entzündungen des Ösophagus. Während die akuten ätiologisch und diagnostisch meistens klar sind, sind die chronisch verlaufenden oft schwer zu erkennen. Charakteristisch für sie ist der Beginn mit nur mäßigen, an die Thätigkeit der Speiseröhre gebundenen Beschwerden, die sich allmählich steigern; meist bestehen auch Erkrankungen benachbarter Organe (Magen, Larynx, Pharynx). Die Sondirung gelingt ohne Hindernis; ent-

scheidend ist der ösophagoskopische Befund, der dunkle Röthung, feuchten Glanz und Succulenz der Schleimhaut ergiebt. Einspritzungen von 1—4%igen Lösungen von Arg. nitr. thun in diesen Fällen gute Dienste. **Ephraim** (Breslau).

Sitzungsberichte.

14. Berliner Verein für innere Medicin.

Sitzung vom 4. December 1899.

Vorsitzender: Herr v. Leyden; **Schriftführer:** Herr Fürbringer.

1) **Diskussion** des Vortrages des Herrn **Boas**: Erfahrungen über das Dickdarmcarcinom.

Herr W. Körte spricht über seine den Gegenstand betreffenden Erfahrungen und stellt aus der Reihe der von ihm operirten Fälle 4 geheilte vor. Der erste betrifft einen Mann, dem im Alter von 58 Jahren ein Carcinom des Colon transversum resecirt wurde; die Heilungsdauer beträgt jetzt 5 Jahre. Der 2. Pat. wurde im November 1891 wegen eines zerfallenden Carcinoms der Dickdarmgegend operirt; hier war es zu einem sekundären Abscess und einer consecutiven Perforation nach außen gekommen; trotz der sehr ausgedehnten Operation und trotzdem ein Stück der Bauchhaut resecirt werden musste, wurde vollkommene Heilung erzielt. Der 3. Fall ist dadurch ausgezeichnet, dass sich einige Monate nach der Operation eines Coecalcarcinoms an der Nahtstelle der Bauchhaut ein Tumor entwickelte, der sich aber nicht als ein Recidiv, sondern als ein von einer vergessenen Naht verursachter Abscess entpuppte. Der 4. Fall betraf ein Carcinom der Ileocoecalklappe; die Heilungsdauer der beiden letzten Fälle betrug 4, bezw. 5 Jahre.

Seine gesammten Operationen vertheilen sich folgendermaßen: Die Resektion hat er in 18 Fällen ausgeführt und zwar bei 6 Carcinomen der Ileocoecalgegend mit 6 Heilungen, bei 6 Carcinomen des Colon transv. mit 2 Heilungen und 4 Todesfällen, und endlich bei 6 Carcinomen des Colon descendens mit 4 Heilungen und 2 Todesfällen. Insgesammt also entfallen auf 18 Radikaloperationen 12 Heilungen. Die Zahl der von ihm bei Dickdarmcarcinomen ausgeführten Palliativoperationen beträgt 31; daran sind Kolostomien mit 20 und Enteroanastomien mit 11 Fällen betheiligt. Unter den 20 Kolostomien wurde bei 13 eine operative Heilung erzielt, während 7 in Folge des Eingriffes starben; die längste Lebensdauer bei den »Geheilten« betrug 3 Jahre. Von den 11 Enteroanastomosen wurden 8 geheilt, ebenfalls mit einer Maximallebensdauer von 3 Jahren; 3 überstanden den Eingriff nicht. Unter 49 Operationen zählt er demnach 33 Heil- und 16 Todesfälle.

Bezüglich der Symptomatologie hebt er hervor, dass die Erscheinungen um so bedrohlicher auftreten, je tiefer unten die Tumoren sitzen; bei hochsitzenden Carcinomen kommt es erst relativ spät zu Verschlusssymptomen; es mag dies daher rühren, dass in den oberen Colonpartien der Darminhalt noch eine flüssige Konsistenz besitzt. Ringförmige Tumoren bewirken am leichtesten Störungen der Darmpassage. Die Carcinome der Flexura sigmoidea sind durch einen quälenden Tenesmus und perverse Diarrhöen ausgezeichnet; dagegen sind sie der Palpation sehr schwer zugänglich; am leichtesten palpabel sind die Tumoren der Ileocoecalklappe. Die Verschieblichkeit der Geschwülste ist oft eine sehr geringe, ohne dass sie den wahren Sachverhalt richtig wiederspiegelt. Bemerkenswerth ist endlich die große Neigung der Dickdarmkrebse zum Zerfall und zur Abscessbildung. Die Differentialdiagnose zwischen Tumor und Tuberkulose stößt manchmal auf unüberwindliche Schwierigkeiten. Was die Indikationen zur Operation anlangt, so muss man unterscheiden zwischen Fällen mit freier Darmpassage und mit Darmverschluss. Bei ersteren ist stets eine Exstirpation anzustreben, da Metastasen in der Regel erst spät auftreten und die Heilungschancen nicht schlecht stehen Sie ist immer ausführbar, wenn noch beweglicher Darm zum Nähen herangezogen.

werden kann. Ist dies nicht möglich, so ist die Enteroanastomie der Kolostomie vorzuziehen, da dann der Darminhalt den Körper nicht vorzeitig verlässt; bei tiefsitzenden Tumoren kann freilich die Enteroanastomie nicht in Frage kommen. Wenn die Darmpassage verschlossen ist, so ist der eventuellen Resektion am besten die Anlegung eines Anus praeternaturalis voranzuschicken. Ist nur eine Palliativoperation ausführbar, so ist die Enteroanostomose der Kolostomie vorzuziehen und letztere nur für diejenigen Fälle zu reserviren, in denen ein kurzdauernder Eingriff rathsam erscheint. Ein trauriger Nothbehelf bleibt die Kolostomie immer, besonders wenn sie in der Ileocoecalgegend gemacht werden muss, wo der Darminhalt flüssig ist.

Herr Ewald will keine Statistik treiben, obwohl er aus den letzten 9 Jahren allein über 50 Fälle verfügt. Herr Boas hat unter seinem Materiale auffallend viel Ileocoecaltumoren, wenngleich diese nach seinen eigenen Erfahrungen viel seltener sind als die Tumoren des übrigen Dickdarmes. Grade sie geben diagnostisch zu allen möglichen Irrthümern Anlass; die von Boas differentialdiagnostisch als wichtig betonten »gurrenden Geräusche« hat er niemals wahrgenommen. Auch die Tumoren der Flexura sigmoidea geben zu Verwechslungen Anlass; besonders warnt E. vor der Verwechslung mit spastischen Kontrakturen des Dickdarmes. Am leichtesten sind die Tumoren der Flexura lienalis der Diagnose zugänglich. Relativ selten werden durch Magencarcinome bei Gastroptose und durch Gallenblasenkrebse Dickdarmcarcinome vorgetäuscht; E. berichtet über einige hierhergehörige Eigenerfahrungen. Der Tumor ist indessen wohl das einzig verlässliche Symptom; alle anderen Zeichen, besonders die Darmsteifungen, die Beschaffenheit des Stuhles etc. sind trügerisch. Eben darum ist aber eine Frühdiagnose nicht möglich.

Herr Rosenheim glaubt, dass letzterer Ausspruch nur für die Mehrzahl der Fälle zutrifft; in einem kleinen Bruchtheile genügt selbst bei Fehlen eines Tumors die Addition aller übrigen Symptome zur Sicherung der Diagnose. Besonders ist dies der Fall, wenn der Sitz des Carcinoms so gelegen ist, dass die Palpation ihn nicht auffinden kann, also besonders bei Carcinomen der Umschlagsstelle des Colon in den Mastdarm. Er erwähnt noch zweier mehrfach von ihm beobachteter Frühsymptome, die gelegentlich mit in die Wagschale fallen dürften, einmal initiale Blutungen und dann heftige lumbale Neuralgien. Für diagnostisch sehr wichtig hält er fötide Ausleerungen, die allerdings ein Spätsymptom darstellen, während der mikroskopische Nachweis von Eitermassen kaum verwerthbar ist.

Herr Wohlgemuth hält die von Boas zur Diagnose herangezogene Diazoreaktion nicht geeignet zur Differenzirung maligner von tuberkulösen Neubildungen, eben so wenig die Hämatemesis, die er sehr oft bei Ileus aus anderen Ursachen als Darmtumoren beobachtet hat.

Herr Boas hat weder die Diazoreaktion noch die Hämatemesis als differentialdiagnostische Kriterien betont, sondern ihrer nur referirend Erwähnung gethan. Eben so verhält es sich mit den von Ewald bemängelten »gurrenden Geräuschen«, auf die nicht er, sondern König aufmerksam gemacht hat. Die von Rosenheim genannten Frühsymptome scheinen ihm zu vager Natur zu sein, um als Bausteine für die Diagnose verwandt werden zu können.

3) Herr Goldscheider: Beiträge zur physikalischen Therapie.

G. leitet seinen Vortrag mit einer Krankendemonstration ein. Sie betrifft einen jungen Mann, der am 3. Oktober 1897 mit einer tuberkulösen Spondylitis in seine Behandlung trat. Außer einem Gibbus in der Höhe des 4. Dorsalwirbels bot er Kompressionssymptome von Seiten des Rückenmarkes dar, und zwar eine vollständige Paraparese der Beine, Anästhesie bis zum Gürtel nebst Blasen- und Mastdarmstörungen. Eine monatelange Extension brachte keine Besserung zuwege, eben so wenig das Redressement nach Calot. Nach 14 Monaten war es zu völliger Bewegungslosigkeit der Beine und spitzwinkligen Kontrakturen im Kniegelenke gekommen. Jetzt schritt G. nochmals zur Extension in Verbindung mit kinetotherapeutischen Bädern. Einige Monate war kein Effekt zu erzielen; dann aber erfolgte ganz allmählich eine Streckung der Beine, erst im Bade, dann

im Bette. Die Behandlung wurde nun mit eiserner Konsequenz fortgesetzt und neben den genannten Agentien noch eine Reklination des Körpers in den Behandlungsplan aufgenommen. Die Bewegungsfähigkeit nahm gradatim zu, so dass Gehversuche gemacht werden konnten, die so weit gediehen sind, dass der Pat. jetzt längere Wegstrecken ohne Hilfe zurücklegen kann; es restirt nur noch links eine leichte Krümmung im Knie und eine Herabsetzung der groben motorischen Kraft.

Nicht ganz so weit vorgeschritten war ein 2. Fall, in so fern, als bei ihm keine Kontrakturen vorhanden waren. Es handelte sich ganz analog um eine tuberkulöse Spondylitis mit Rückenmarkskompression, speciell Lähmungen der Beine, herabgesetzte Sensibilität und Blasen- und Mastdarmstörungen. Die zunächst versuchte Extension wurde in unliebsamer Weise durch eine interkurrente Pleuritis unterbrochen, dann aber wieder aufgenommen und methodisch durchgeführt. Unter ihrer Einwirkung war deutlich eine Besserung erkennbar, die dann noch durch Zuhilfenahme der kinetotherapeutischen Bäder bis zur guten Gangfähigkeit gehoben wurde.

Diese Erfolge sind gewiss zur Nachprüfung angethan; insbesondere dürfte es rathsam sein, bei Paraplegien von älteren Leuten in Rücksicht darauf, dass die tuberkulöse Spondylitis bei Erwachsenen oft ohne Gibbus einherzugehen pflegt, diese Behandlung in Anwendung zu bringen. Besonders bemerkenswerth ist der 1. Fall, weil er das Dogma, dem zufolge Kontrakturen einer Behandlung nicht zugängig sind, durchbricht. Bezüglich der Technik empfiehlt er anstatt der Heftpflasterstreifen Gamaschen und räth, die Gewichte nur ganz allmählich zu verstärken.

Sitzung vom 18. December 1899.

Vorsitzender: Herr Becher; Schriftführer: Herr Fürbringer.

1) Herr Goldscheider: Beiträge zur physikalischen Therapie. (Fortsetzung.)

Der Vortr. warnt davor, aus Anlass der von ihm erzielten Erfolge die Wirksamkeit der Bewegungstherapie zu hoch einzuschätzen. Eine Heilung einer Kompressionsmyelitis kann nicht eher erfolgen, als bis das Wirbelleiden geheilt ist; erst dann kann die konsequent durchgeführte Bewegungstherapie Gutes leisten.

Er geht dann auf einige praktische Hilfsmittel ein, die sich ihm bei der Ausübung der Bewegungstherapie bewährt haben. Dahin gehört der Bindenzügel, welcher besonders bei Peroneuslähmungen indicirt ist und von dem Pat. selbst dirigirt wird. Ferner ein Stiefel mit einer Verlängerung nach außen, die zur Fixation von Fäden dient und dadurch bei Peroneuslähmungen Adduktionsbewegungen des Fußes ermöglicht. Ein sehr zweckmäßiger Apparat ist der »Radialis-Handschuh«, der bei Beugestellungen der Hand, wie sie im Gefolge von Hemiplegien auftreten, seine Anwendung findet; der Handschuh wird an der gelähmten Hand befestigt und mittels eines Zügels von der gesunden gelenkt. Endlich ist hier die Fixation des Thorax durch Gummibinden beim Emphysem zu nennen, die zur Verstärkung der aktiven Bewegungen dient.

Einen wichtigen Bestandtheil der physikalischen Therapie macht die Bahnungs- und Hemmungstherapie aus. Sie basiren auf der Thatsache, dass jeder Reiz, der die Körperoberfläche trifft, eine Erregungswelle erzeugt, die im Centralnervensystem einen lähmenden — hemmenden — oder verstärkenden Effekt hervorbringt; es geht somit kein Reiz im Nervensystem verloren. In das Gebiet der Hemmungstherapie gehört die Thermomassage, die auf Schmerzen und Parästhesien hemmend wirkt. Eulenburg hat vor einiger Zeit bei der Besprechung der von dem Vortr. wissenschaftlich begründeten Thermomassage den Vorwurf erhoben, dass von der Berliner physikalischen Schule alte und längst bekannte Dinge hervorgesucht und wieder aufgeputzt würden, ein Vorwurf, dem er mit aller Entschiedenheit entgegentreten muss. Natürlich ist die Thermomassage eben so wie die kinetotherapeu-

tischen Bäder und alle anderen physikalischen Methoden nicht etwas absolut Neue und in einer oder der anderen Form wohl auch schon geübt worden, aber sie sin noch nicht zu wissenschaftlichen und allgemein gebräuchlichen Methoden erhobe worden und haben auch bislang noch keinen Eingang in die gangbaren Lehrbüche gefunden. In das Gebiet der Hemmungstherapie gehören außer der Thermomassag noch Bewegungen bei Schmerzen, insonderheit bei tabischen Schmerzen, die vo den Kranken oft schon instinktiv ausgeübt werden. Desgleichen wirken Be wegungen bei Ischiasneuralgien schmerzlindernd; er verwendet hierzu ein Syster von verstellbaren Brettern. In dieselbe Kategorie gehören Luftbäder, Wärm flaschen, feuchte Einwicklungen bei nervösen Personen, die sämmtlich beruhigen und einschläfernd wirken.

Der Bahnungstherapie gehört an die Faradisation mit wechselnden Angriffs punkten, ferner Duschen mit wechselnden Angriffspunkten, sodann die Behandlun der Paresen durch passive Bewegungen. Nicht minder die Einwirkung des heiße Wasserstrahles auf Geschwüre, ein Effekt, der wohl durch Erregung der trophische Nerven zu Stande kommt.

Es sind dies nur aphoristische Fingerzeige; indessen lassen sie doch erkennen dass die Aufgaben der physikalischen Therapie sehr bedeutsame und umfassend sind. Vor Allem muss sie mehr als bisher in die Praxis eingeführt werden un einen ständigen Faktor der ärztlichen Therapie überhaupt ausmachen. Er warn freilich davor, ins Extrem zu gehen und sich einer Polypragmasie zu befleißigen wie sie durch die vielen neuerdings angegebenen Apparate gefördert wird. Di Indikationen der physikalischen Therapie müssen gleich streng sein, wie die de pharmakologischen.

2) Herr **Rawitz**: Medicinische und klimatologische Erfahrunge im Eismeere.

Der Vortr. hat sich im vergangenen Jahre einer Expedition des deutsche Hochseefischereivereins nach der Bäreninsel angeschlossen und berichtet über di eigenthümlichen klimatologischen Verhältnisse dieses Eilandes, das im Sommer in der Ausgleichszone des Polar- und Golfstromes liegt, im Winter aber ganz vom Polarstrome umflossen wird. **Freyhan** (Berlin).

Bücher-Anzeigen.

15. **Mendelsohn.** Krankenpflege für Mediciner.
Jena, **Gustav Fischer,** 1899.

Unsere moderne Medicin zeigt einen ausgesprochenen Zug, sich von der medikamentösen Polypragmasie zu emancipiren und den natürlichen Heilbehelfen ihr gutes Recht zu Theil werden zu lassen. Wer die Entwicklung der Medicin in den letzten beiden Decennien durchlebt hat, der weiß, welcher gewaltige Umschwung der Meinungen auf diesem Gebiete stattgefunden hat und wie Vieles in kurzer Zeit geschaffen worden ist.

Zu den neu bearbeiteten Kapiteln gehört auch die »Krankenpflege«, die man vor noch nicht allzu langer Zeit dem Takte eines mehr oder weniger beanlagten Pflegepersonals überließ, während der Arzt selbst sie nur in ihren allgemeinsten Umrissen zum Gegenstande seiner Fürsorge machte. Heute ist daraus ein bedeutsamer Theil der medicinischen Wissenschaft geworden, der sorgfältig studirt und durcharbeitet sein will und dessen Kenntnis kein Arzt mehr entbehren kann, der auf der Höhe seiner Kunst stehen will. An der großen Entwicklung, welche die Krankenpflege durchgemacht hat, ist M. in ganz hervorragendem Maße betheiligt. Er hat hier so unbestreitbare Verdienste, dass sein Name untrennbar mit diesem Wissens- und Schaffensgebiete verbunden ist. Er war desshalb auch in erster Reihe berufen, eine »Krankenpflege für Mediciner« zu schreiben. Das vorliegende Werk steht in gewisser Beziehung ohne Konkurrenz da. Es enthält Alles, was der praktische Arzt auf diesem Gebiete zu wissen nöthig

ist, in knapper und anschaulicher Form vorgetragen. Es ist besonders das »Instrumentarium der inneren Medicin« mit großer Vollständigkeit behandelt, und man muss beim Durchlesen des Buches M. recht geben, wenn er in der Vorrede behauptet, dass dasselbe an Umfang wie an Heilwerth in Nichts hinter demjenigen der Chirurgie zurückzustehen braucht. Diese Ansicht in weiteren Kreisen zu befestigen, wird das M.'sche Buch, welches als besonderer Band der »Speciellen Therapie innerer Krankheiten« erschienen ist, zweifellos nicht wenig beitragen. Wir empfehlen dasselbe auf das wärmste der Beachtung der Fachgenossen.

Unverricht (Magdeburg).

16. **M. Mendelsohn.** Über die therapeutische Beeinflussung der Expektoration durch die Heilmittel der Hypurgie.

(Berliner Klinik 1899. No. 7.)

Eines der wesentlichsten unter den Heilmitteln der Hypurgie ist die Gestaltung der Körperlage des Kranken, die für einen zweckentsprechenden Ablauf der Expektoration unerlässlich ist. Die Schwere der zu entfernenden Sekrete soll zu deren Fortschaffung bis zur Trachea dienen, bei einseitiger Bronchiektasie und bei Gangrän einer Lunge ist daher eine häufig zu wiederholende Lagerung des Kranken auf die gesunde Seite von Wichtigkeit. Bei chronischem Katarrh beider Lungen mit Ektasie der Bronchien ist Erhöhung des Fußendes des Bettgestelles um 20 bis 30 cm und damit Neigung des Körpers mit dem Kopfe nach abwärts sehr zweckdienlich. Die intensivste Wirkung wird durch die Bauchlage erzielt, wo sich die exprimirende Schwere des Körpers zu der abflussfördernden Schwere des Sekretes addirt. — Bei der eigentlichen Expulsion der Sputa während des Hustenaktes stellt hingegen ein möglichst vollständiges Aufrichten des Oberkörpers die geeignetste Körperhaltung dar. Zur thatsächlichen Elimination sind bequem zu erreichende Speigläser dringend erforderlich. Zur Erzielung des nöthigen Flüssigkeitsgehaltes des in den Luftwegen befindlichen Sputums dienen Luftanfeuchter und Verdunstungsapparate, die die Expektorirbarkeit sehr erhöhen. Schließlich ist noch die Gestaltung des Hustens von Wichtigkeit. Alle Reize, welche den Hustenreflex auszulösen vermögen (Abkühlung der Haut, Aufwirbeln von Staub etc.) sind auszuschalten und nur diejenigen, welche auf dem Reiz des zur Expektoration bereiten Sputums in den Luftwegen beruhen, dürfen zur Geltung kommen.

Wenzel (Magdeburg).

17. **A. Morison** (Edinburgh). On the relation of the nervous system to disease and disorder in the viscera.

Edinburgh and London, **Pentland**, 1899. 132 S.

Das Buch, hervorgegangen aus 2 öffentlichen Vorträgen in den Jahren 1897 und 1898, bringt nach einander die Anatomie der Innervation der Eingeweide, die Physiologie, die Pathologie — sensible Störungen, motorische Störungen —, endlich das Verhältnis von Körper und Seele. Vielfach blickt Verf. zurück auf eigene Beobachtung der aufgeworfenen Fragen und bringt es zu selbständigen, interessanten Urtheilen. Eine reiche Sammlung von schönen Mikrophotographien ist in den Text eingeflochten. Der im Wesentlichen anatomische Charakter verbietet an dieser Stelle ein näheres Eingehen auf das Werk, das Interessenten angelegentlichst empfohlen sei. **Gumprecht** (Jena).

18. **H. Huchard.** Rapport sur les myocardites.

(Extrait du V. Congrès français de médecine. Lille, 1899.)

Lille, **Bigot frères**, 1899. 162 S.

Es giebt kaum einen Kliniker, dessen Name so innig mit der Lehre von den Herzkrankheiten verknüpft ist, wie derjenige H.'s. Seine Ausführungen machen desshalb Anspruch auf besondere Berücksichtigung, wenn sie auch, wie es die Natur des Referates mit sich bringt, hier nichts wesentlich Neues geben. H. unterscheidet scharf die kardiale Myopathie und die Myopathie vaskulären Ur-

sprunges; die erstere beginnt mit der Muskeldegeneration und ist gefolgt von einer interstitiellen Entzündung. Bei den arteriellen Herzaffektionen bleiben die Gefäßsymptome zeitlich wie ihrer Bedeutung nach obenan; die Nauheimer Bäder haben für sie eine sehr zweifelhafte Bedeutung. Wichtig ist, dass H. der Jodmedikation keinen Einfluss beimisst gegen die arterielle Hypertension; nur in späteren Stadien ist das Jod zu brauchen und auch dann nur in kleinen Dosen, 0,2—0,5 cg Jodkali täglich, und nur 10 Tage im Monate; es bedeutet das eine in der französischen Litteratur ziemlich seltene Mäßigung des Jodgebrauches und — wenn wir nicht ganz irren — auch eine in den letzten Jahren vollzogene Modifikation in den therapeutischen Anschauungen des Verf. Das Werk enthält den Niederschlag der Erfahrungen eines hochbedeutenden Klinikers und gewährt die reichhaltigste Anregung. Eine besondere Empfehlung erübrigt wohl. **Gumprecht** (Jena).

19. **H. Huchard.** Anévrismes de l'aorte.

(Extrait du traité des maladies du coeur et de l'aorte 3e edition, tome II.)
Paris, **O. Doin,** 1899. 170 S.

Der bekannte Verf. zeigt hier wieder seine souveräne Beherrschung des Stoffes und seine reiche persönliche Erfahrung auf dem Gebiete der Cirkulationskrankheiten. Interessant ist das günstige Urtheil, das er über die Gelatineinjektionen fällt und das ungünstige Urtheil über Jod im Frühstadium der Arteriosklerose. Abbildungen, Kurven und wichtige Litteraturnachweise sind in den Text eingestreut. Niemand, der auf dem Gebiete der Herz- und Gefäßkrankheiten als Forscher thätig ist, wird des H.'schen Buches als wichtiger Quelle entrathen können. **Gumprecht** (Jena).

20. **H. Welch.** Thrombosis and embolism.

Sep.-Abdr. aus Allbutt's System of medecine 1899. 285 S.

Verf. behandelt die Thrombose völlig getrennt von der Embolie. Die über diese Kapitel bekannten Thatsachen sind in klarer Weise zusammengestellt; eine dankenswerthe Auswahl von Litteraturnummern, die auch die neueste Zeit und die deutsche Litteratur gebührend berücksichtigt, ist jedem Kapitel beigegeben. Mit Eifer ist die klinische Seite des Themas behandelt. Fraglich scheint es dem Ref., ob nicht eine Verschmelzung der beiden Kapitel und eine weitere Vereinigung mit der Arteriosklerose räthlich gewesen wäre. Bemerkenswerth ist, dass Luftembolie nach W.'s Untersuchungen auch durch gasbildende Bakterien veranlasst werden kann. **Gumprecht** (Jena).

21. **E. v. Leyden** und **E. Pfeiffer.** Verhandlungen des Kongresses für Innere Medicin.

Wiesbaden, **J. F. Bergmann,** 1899.

Interessenten seien auf das Erscheinen des 17. Berichtes, betreffend die Karlsbader Kongresstage vom 11.—14. April 1899, aufmerksam gemacht; der über 600 Seiten starke Band hat 56 Textabbildungen und 12 Tafeln als Beigabe, deren Ausstattung natürlich nichts zu wünschen übrig lässt. **Wenzel** (Magdeburg).

Therapie.

22. **Arcangeli.** Perchè la laparotomia guarisce la peritonite tubercolare?

(Policlinico 1899. August 30.)

Wesshalb heilt durch Laparotomie die tuberkulöse Bauchfellentzündung? A. fügt zu den bisherigen nicht befriedigenden Lösungen des Räthsels eine neue Hypothese hinzu. Er sieht diese Heilung an als eine Art Immunisirung des Organismus gegen Tuberkulose durch abgestorbene Bacillenkörper. Die Peritonitis

wie die Pleuritis stellt nach dieser Auffassung schon an sich ein Heilbestreben der Natur dar. So lauten die Schlusssätze der Arbeit:

1) Keine der bisherigen Erklärungen ist genügend.

2) Die Laparotomie wirkt wie die Einspritzung einer Substanz wirken würde, welche immunisirende, heilende Eigenschaften gegen die Tuberkelbacillen hat.

3) Seröse Flüssigkeiten der Pleura wie des Peritoneums, welche bei Tuberkulose abgesondert werden, haben, besonders wenn sie alt sind, bisweilen kurative Eigenschaften.

4) Immunisirende und heilende Eigenschaften müssen den todten Tuberkelbacillen zugeschrieben werden, welche durch den Organismus modificirt, in den käsigen Massen des Peritoneums enthalten sind.

5) Die Laparotomie wirkt begünstigend ein auf die Resorption der Peritonealflüssigkeit und der in alten Tuberkeln enthaltenen Substanzen und führt so zu einer Immunisirung des Kranken. **Hager** (Magdeburg-N.).

23. **W. Winternitz.** Bekämpfung der Tuberkulose als Volkskrankheit und die Aufgaben der Hydrotherapie dabei.

(Blätter für klin. Hydrotherapie 1899. No. 6.)

Die Aufgaben der Hydrotherapie gegenüber der Tuberkulose bestehen in Lösung der Wärmeretention im Fieber, Verhütung allzu hoher Temperaturen, Bekämpfung der Schweiße. Das beste Mittel ist die nasse Kreuzbinde. Nicht nur in Heilanstalten, sondern bei allen Kranken sind ganz kalte Duschen systematisch zu verwenden. W. hat 80% Besserungen resp. Heilungen mit seiner Behandlungsmethode erzielt, bei florider Phthise immerhin noch 32%. **Gumprecht** (Jena).

24. **F. Egger.** Über den Nutzen des Hochgebirgsklimas in der Behandlung der Lungenschwindsucht.

(Zeitschrift für diätetische und physikalische Therapie Bd. III. Hft. 2.)

Verf. hat den Versuch gemacht, bei dem neuerdings wieder allgemein entfachten Interesse für die Behandlung Lungenkranker in klimatischen Kurorten, nach Besprechung der Vorzüge des Hochgebirgsklimas, eine Reihe von Indikationen und Kontraindikationen für den Aufenthalt in demselben aufzustellen, die hier angeführt werden mögen.

Ungeeignet für den Aufenthalt im Hochgebirge sind alte Leute mit tuberkulösen Affektionen, ferner Personen erethischer Konstitution, bei denen der tuberkulöse Process ausgesprochene Neigung zum Fortschreiten zeigt, Phthisiker mit Zerstörungen in den Lungen verbunden mit starker Abmagerung, Schwäche und hektischem Fieber, besonders wenn bereits dyspnoische Erscheinungen im Tieflande bestanden, da letztere erfahrungsgemäß eine Verschlimmerung erfahren; andererseits werden leichte Fiebererscheinungen in initialen Fällen meist günstig beeinflusst. Hämoptoën sind keine Kontraindikation, da nachgewiesen ist, dass sie im Hochlande meist seltener auftreten als im Tieflande. Pleuritische Exsudate, die im Tieflande keine Neigung zur Resorption zeigen, werden, falls nicht bereits ausgedehnte Verwachsungen bestanden, günstig beeinflusst, dasselbe gilt für Larynxaffektionen im Beginne der Erkrankung.

Ausgeschlossen sind: Tuberkulöse Darmerkrankungen, eben so Peritonitis tuberculosa, alle Nierenerkrankungen und einige Erkrankungen des Gefäßapparates, wie Arteriosklerose, Myokarditis und höhere Grade von Fettherz, dagegen vertragen Phthisiker mit einer gut kompensirten Mitral- und Aorteninsufficienz sehr wohl das Höhenklima. Nicht für die Behandlung im Hochgebirge eignen sich Tuberkulöse mit einer Anämie höheren Grades, welche meist eine Verschlimmerung erfährt, und solche mit langwierigen Magenleiden.

Am geeignetsten für die Behandlung sind die sog. larvirte, unter dem Bilde der Anämie erscheinende Tuberkulose, der »Spitzenkatarrh« und die Infiltration der Lungenspitzen ohne Zerfall. **H. Bosse** (Riga).

25. **v. Stoffella.** Zur Therapie der Tuberkulose.

(Wiener klin. Rundschau 1899. No. 23 u. 24.)

Die Kreosottherapie hat v. S. keine guten Resultate ergeben, sie hatte in der Regel einen nachtheiligen Einfluss auf die Verdauung. In Form der Jasper-schen Pillen wurde die Medikation besser vertragen, aber bei einem diesbezüglichen Versuche stellte sich heraus, dass die Pillen den Darmkanal unverändert passiren, von einer günstigen Wirkung derselben also wohl nicht die Rede sein kann. Auch von Guajacetin, Guajakol und Kreosotal sah er keinen Erfolg, eben so wenig von den eine Zeit lang modernen Lignosulfitinhalationen.

Gegenwärtig wendet er die Solutio arsenicalis Fowleri in Kombination mit Tct. anodyna an und erhofft von dem Arsen baktericide, blutbildende und fieberwidrige Wirkung. Daneben werden hydriatische Proceduren in Anwendung gezogen. In den Fällen, bei welchen diese Therapie versagt, wendet v. S. seit vielen Jahren nach dem Vorgange von Oppolzer Aqu. und Syr. Cinnamomi an, in neuerer Zeit, angeregt durch Landerer, auch Zimmtsäure. In einzelnen Fällen hat er von dieser internen Zimmttherapie ganz entschiedene Besserungen beobachten können, ist sich indessen darüber klar, dass auch darin kein Specificum gegen die Tuberkulose zu suchen ist. Immerhin empfiehlt er ihre Anwendung in Fällen, wo andere Mittel versagt haben. **Eisenmenger** (Wien).

26. **Evaristo.** Tratamiento de la tuberculosis segun el metodo del Dr. Joaquin Evaristo.

(Boletin del consejo superior de solubridad. Mexico. 1899. No. 9.)

Der Vollständigkeit wegen sei auch hier referirt, dass E. durch Injektion von Ascitesflüssigkeit in Dosen von $^1/_4$—3 ccm bedeutende Besserung, ja Heilung tuberkulöser Processe erzielt haben will. **F. Jessen** (Hamburg).

27. **Eschle.** Über die Wirkungsweise des Guajakolkarbonats gegen die tuberkulöse Infektion.

(Therapeutische Monatshefte 1899. No. 7.)

Nach den Ergebnissen früherer Versuche kann über die Resorptions- und Ausscheidungsverhältnisse des Guajakols und des Guajakolkarbonats im menschlichen und thierischen Organismus von einer allgemeinen, auf den Gesammtorganismus durch Vermittlung der Blutbahn sich erstreckende desinficirende Wirkung nicht die Rede sein. Während das giftige reine Guajakol rasch und ausgiebig resorbirt wird, nimmt die Resorption des Karbonats mit steigender Gabe fortgesetzt relativ ab. Das Karbonat verfällt im Darmkanale nicht einer allmählichen Zerspaltung und Resorption. Der nicht zerspaltene Antheil passirt unresorbirt den ganzen Darmkanal, daher die Ungiftigkeit des Präparates selbst in enormen Dosen. — Weiter nun hat E. nachgewiesen, dass unter den im Magen-Darmkanal vor sich gehenden Processen allein die Fäulnisvorgänge auf eine Zerlegung des Guajakolkarbonats hinzuwirken im Stande sind. Die Spaltung ist abhängig von der Intensität der Fäulnis im Darme. Durch die Abspaltung von Guajakol im Darme wird aber eine desinficirende Wirkung hervorgebracht, und so mit der Hemmung des Fäulnisprocesses eine Beschränkung der Zerlegung des Guajakolkarbonats.

Trotz der falschen Voraussetzung seiner Wirksamkeit hat Verf. von der Verwendung in der Phthisiotherapie stets die zufriedenstellendsten, oft recht erfreuliche Resultate gesehen. **v. Boltenstern** (Bremen).

28. **R. Hausmann.** Die Schmierseifenbehandlung tuberkulöser Processe.

(Therapeutische Monatshefte 1899. No. 10.)

Bei Behandlung der lokalen Tuberkulose, besonders sog. skrofulöser Drüsentumoren, so lange diese noch nicht verkäst sind, ist die Schmierseife allein ausreichend. Bei Tuberkulose der Gelenke ist sie von wesentlichem Nutzen. Die

nothwendigen, besonders chirurgischen Maßnahmen sind dabei nicht zu entbehren, werden jedoch durch Schmierseifeneinreibungen sehr bedeutend unterstützt. Bei günstigem Erfolge auf die Drüsen werden bisweilen Fieber, Pleuritiden, Tuberkulose, seltener Darmreize günstig beeinflusst. Die Schmierseife, vor Alters ähnlich wie Kanthariden angewendet, gewonnen von verschiedenen festen und flüssigen Fetten mittels Kalilauge, ist eine Verbindung verschiedener Fettsäuren mit Kali und enthält außerdem Glycerin und überschüssiges Kali als Karbonat. Auf die äußere Haut eingerieben, bewirkt sie Lösung der Epidermis und durch das freie Kalikarbonat bei nicht völlig unverletzter Haut Reizung der darunter liegenden Partien und ist ein Hauptmittel gegen hyperplastische Epidermis und selbst bei Hypertrophie und Neubildung von Bindegewebe im Stande, die Krankheitsprodukte in diesen zu erreichen und zu zerstören. Ob die Alkalescenz des Blutes wirklich durch die Einreibungen mit Schmierseife gesteigert und dadurch der bakterielle Process beeinträchtigt wird, ist noch nachzuweisen. Massage an sich kann schwerlich die Sache erklären, weil zunächst die erkrankten Partien nicht berührt werden. Die Methode nach Kapesser, die käufliche braune Schmierseife 2mal in der Woche Abends vor dem Schlafengehen etwa 1 Esslöffel voll mit lauem Wasser mittels eines zarten Wollläppchens auf die Hinterseite des Körpers vom Nacken bis zu den Kniekehlen einzureiben, dann nach 10 Minuten mit warmem Wasser abzuwaschen, hat sich bewährt. Die Frage, ob das Mitttel auch bei anderen chronischen Erkrankungen, als skrofulöse Drüsentumoren, etwa der Gelenke und wichtiger innerer Organe günstigen Einfluss ausübt, ist mehrfach anerkannt. Dass auch weitere Altersstufen als die der frühesten Kindheit günstig beeinflusst werden, hat Verf. in vielen Fällen beobachtet, ganz besonders bei Skrofulösen, wenn noch nöthig unter Heranziehung chirurgischer Hilfe. Der Heilungsvorgang war dann stets sicherer und rascher mit als ohne Schmierseifebehandlung

v. Boltenstern (Bremen).

29. **Giglioli et Calvo.** Contributo clinico allo studio delle iniezioni sottocutanee di siero artificiale nella febbre tifoidea.

(Settimana medica 1899. No. 4 u. 5.)

Nach Überblick über die Litteratur der Behandlung bei Infektionskrankheiten berichten die Verff. über 18 Typhusfälle, die mit subkutanen Injektionen von je 500 ccm 0,6%iger NaCl-Lösung behandelt waren. In allen Fällen zeigte sich die von Bosc und Vedel beschriebene Reaktion, d. h. mehr oder minder erheblicher Anstieg der Temperatur nach der Infusion. Es waren oft mehrere Infusionen nöthig, um ein dauerndes Absinken der Temperatur zu ermöglichen. Verff. berichten, dass es sich nicht um eine specifische Behandlung handelt, sondern um ein kräftiges symptomatisches Mittel.

Ref. hat den Eindruck aus den 18 Krankengeschichten, dass die Infusionen ohne Einfluss sind und die Verff. sagen selbst »wenn die Temperatur hoch war und es sich um schwere Infektionen mit eventuellen Komplikationen handelte . . ., so waren die Wirkungen absolut null«. Dem gegenüber kann der Bericht, dass in leichten Fällen eine relative Besserung des Allgemeinzustandes beobachtet wurde, nicht gerade ermuthigend wirken, zumal die Verff. selbst sagen, dass sie auch in den günstigen Fällen nicht sicher sagen können, dass die Infusionen den wesentlichen Heilfaktor dargestellt haben. **F. Jessen** (Hamburg).

30. **v. Jétz.** Über Typhusbehandlung (Abdominaltyphus) mit einem Antityphusextrakt.

(Wiener med. Wochenschrift 1899. No. 8.)

Unabhängig von der zu Recht bestehenden Ehrlich'schen Theorie: — »dass dieselbe Substanz im lebenden Körper, welche, in der Zelle gelegen, Voraussetzung und Bedingung einer Vergiftung ist, Ursache der Heilung wird, wenn sie sich in der Blutflüssigkeit befindet« — hat Verf. bei Typhusinfektionen verschiedene Versuche gemacht, um einen Zusammenhang zwischen Typhusinfektion einerseits und

den blutbildenden Organen andererseits zu finden. Es ergab sich, dass die aus normalen Organen erhaltenen Präparate — von der Leber, Milz, Thymusdrüse und dem Knochenmarke der gesunden Thiere — keine Schutzwirkung gegen die Typhusinfektion besaßen, wenn sie vor der Infektion mit Typhusbacillen oder gleichzeitig mit der Bouillonkultur der Typhusbacillen den Versuchskaninchen gegeben wurden; wohl aber, wenn sie, wie Wassermann es angab, einige Tage nach der Injektion der Typhuskulturen verabreicht wurden. J. fand, dass in der That das Knochenmark, die Milz, die Lymphdrüsen und Thymusdrüse schutzverleihende Eigenschaften gegenüber dem Typhus besitzen, und dass daher zwischen bestimmten Organen und dem Typhusgift specifische Eigenschaften zu finden sind, welche für die Immunitätsfrage sehr wichtig sind. Die Methode ist folgende: Nachdem den Thieren immer stärkere Dosen injicirt waren, wurden sie getödtet. Gleich nach dem Tode wurde die Thymusdrüse, Milz, das Knochenmark, Gehirn und Rückenmark herausgenommen, fein zerschnitten und genau in einem Mörser zu einer Masse mit einer Lösung, bestehend aus Kochsalz, Alkohol, Glycerin und einer kleinen Menge Karbol, verrieben. Die ganze Masse blieb 24 Stunden auf Eis stehen und stellte dann eine klare, mehr oder weniger röthliche Flüssigkeit, das Antityphusextrakt, dar, das keine Widal'sche Reaktion gab, das Wachsthum der Typhusbacillen nicht hemmte, aber das Typhusgift in hohem Maße zu binden vermochte.

Verf. gab es Typhuskranken zuerst subkutan, ging aber, da die Erfolge nicht befriedigend waren, zur Anwendungsweise per os über und verabreichte 2stündlich einen Kinderlöffel bis Esslöffel. So wie die Temperatur normal geworden war, gab er 3mal täglich 1 Kinderlöffel. Die Menge des Antityphusextraktes bei einem Typhuskranken betrug durchschnittlich 300—400 g. Die Erfolge waren überraschend glänzende. Die Temperaturkurve verlor ihren charakteristischen Typus und sank sehr bald zur Norm, der Puls ging dem entsprechend herunter und wurde voll und kräftig, das Allgemeinbefinden besserte sich auffallend schnell, die Diarrhöen nahmen ab und die Urinmenge wurde von Tag zu Tag reichlicher, so dass die Pat., die sich in der 2.—3. Krankheitswoche befanden, den Eindruck von Rekonvalescenten machten. Bis jetzt wurden 18 Typhuskranke, und zwar alle mit positivem Erfolge, behandelt. **Neubaur** (Magdeburg).

31. **V. Gilbert.** Un nouveau traitement de la coqueluche.

(Revue de la Suisse rom. 1899. No. 6.)

Verf. empfiehlt gegen den Keuchhusten das antidiphtherische Serum. Er injicirte jeden 3. Tag 2—5, bisweilen 10 ccm (Immunisirungswerth ist nicht angegeben) und erzielte bei allen 9 derart behandelten Kindern schon nach wenigen Injektionen eine sehr erhebliche Besserung sowohl bezüglich der Häufigkeit der Anfälle wie auch bezüglich der Krankheitsdauer. **Ephraim** (Breslau).

32. **G. A. Stephenson.** The treatment of whooping-cough.

(Lancet 1898. December 3.)

33. **S. G. Morris.** Two cases of whooping-cough treated by aural medication.

(Ibid. December 24.)

S. behandelte von der an sich selbst während einer Pharyngitis gemachten Beobachtung, dass Reizung des äußeren Gehörganges und Trommelfelles einen Krampfhusten auslöste, und von der Erfahrung ausgehend, dass viele an Pertussis erkrankte Kinder Schmerzen im Ohre oder eine halbflüssige Sekretion aus den Ohren haben, eine Reihe von keuchhustenkranken Kindern mit morgendlichen und abendlichen Ohrausspülungen mit warmem Borwasser, worauf nachher eine Lösung von 1,2 g Cocaini hydrochlorici in 15,0 Glycerin und 15,0 Wasser mit einem geringen Sublimatzusatze in den Gehörgang gebracht wurde. Der Erfolg war stets ein rascher. 8 Fälle werden mitgetheilt.

M. verwandte obige Methode mit promptem Erfolge bei 2 Kindern.

F. Reiche (Hamburg).

34. **Lyon.** Traitement de la grippe.

(Bull. génér. de thérapeut. 1899. September.)

L. bespricht in ausführlicher Weise die allgemeine und medikamentöse Behandlung der Grippe. Unter den Medikamenten spielt Chinin, Antipyrin und Akonit eine große Rolle. Für die Behandlung der hervorragendsten Symptome von Seiten des Respirations-, des Gefäß- und Digestionsapparates, des Nervensystems sind eine stattliche Zahl von Recepten angegeben.

Seifert (Würzburg).

35. **F. Eberhart.** Über subkutane 0,9%ige Kochsalzinfusionen bei Puerperalfieber.

(Therapeutische Monatshefte 1899. No. 7.)

Da der Werth eines Verfahrens nur an einer größeren Anzahl genauer beobachteter Fälle gemessen werden kann, schlägt Verf. insbesondere den Leitern von Anstalten vor, weitere Versuche mit subkutanen Kochsalzinfusionen bei Puerperalfieber zu machen und den Werth zu prüfen. Wenn auch die Mortalitätsstatistik nur um einen ganz geringen Theil gebessert wird, ist viel erreicht. Zum Versuche der Kochsalzinfusionen liegt um so mehr Veranlassung vor, als die Behandlung mit Antistreptokokkenserum nicht immer günstige Erfolge aufzuweisen hat, von einigen Autoren sogar Fälle veröffentlicht sind, in welchen ein unmittelbar schädlicher Einfluss stattgehabt zu haben scheint. Dies letztere ist zum mindesten bei den subkutanen 9%igen Kochsalzinfusionen absolut ausgeschlossen.

v. Boltenstern (Bremen).

36. **E. Kraus.** Beitrag zur Klinik und Therapie des Tetanus.

(Zeitschrift für klin. Medicin Bd. XXXVII. p. 256.)

K. theilt aus der v. Jaksch'schen Klinik 8 Fälle von Tetanus mit, darunter 4 Fälle von Tetanus puerperalis, die aus der Prager deutschen geburtshilflichen Klinik stammten, in welcher trotz 2maliger Schließung und gründlicher Desinfektion die Tetanusinfektion immer wieder auftrat. Sämmtliche Fälle wurden mit Antitoxin behandelt; trotzdem starben sämmtliche 4 Pat. mit Puerperalinfektion. Die anderen (Tet. traumaticus) kamen durch; bei allen diesen war aber auch der Decursus morbi ein mehr chronischer, die Inkubationsdauer allerdings nicht immer dem entsprechend groß.

K. glaubt, bei einigen dieser letzteren Fälle die Prognose durch die Antitoxininjektionen verbessert zu haben. Natürlich kann es sich dabei immer nur um eine Verhinderung des Weiterschreitens der Krankheit, nicht um eine Besserung bereits ausgebrochener Symptome handeln.

Wegen des foudroyanten Verlaufes des Tetanus puerperalis sind die Aussichten der Antitoxinbehandlung hier besonders schlecht. Sämmtliche in der Prager Gebäranstalt ausgebrochenen Fälle (28) endeten letal, einerlei ob injicirt war oder nicht. Aus diesem Grunde ging man später dazu über, alle Pat., welche operativ entbunden waren, sofort nach der Operation prophylaktisch mit Antitoxin zu behandeln. Seitdem ist bemerkenswertherweise kein neuer Fall von Puerperaltetanus zur Beobachtung gekommen. **Ad. Schmidt** (Bonn).

37. **A. Sicard.** Des injections sous-arachnoidiennes.

(Presse méd. 1899. Mai 17.)

Experimente an Hunden ergeben, dass man mittelgroßen Thieren von 10 bis 15 kg Körpergewicht ca. 250 ccm physiologischer Kochsalzlösung in den Subarachnoidealraum einspritzen kann, ohne zu schaden. Bei größeren Mengen wird der Puls langsam, intermittirend, die Athemzüge weniger frequent, und der Tod tritt ein bei 250—350 ccm; hört man früher auf, so bleiben die Thiere zunächst somnolent und paretisch, erholen sich aber nach einigen Tagen vollkommen. — Dieselben Hunde vertragen anstandslos 10—15 ccm Öl und resorbiren das Fett, welches sich bis zum Hirn ausbreitet, im Verlaufe einiger Monate vollkommen. — Lufteinblasung tödtet unter Krämpfen, Morphium und Jodkali wirken sehr giftig. Tetanusantitoxin kann kurativ wirken.

Am Menschen liegen schon einige anderweitige Versuche vor; 0,05 Jodkali in 10 ccm Wasser tödteten einen Menschen fast augenblicklich (Martin, Lyon méd. 1898 Oktober 9). S. hat bei 2 Tetanuskranken 40 bezw. 60 ccm Serum eingespritzt — ohne Erfolg. — Bei einem Paralytiker injicirte er 0,25 Bromkali in einer Emulsion von Spinalflüssigkeit und Öl; nach 1/2 Stunde heftiger Kopfschmerz, der 3 Tage anhielt, in der Nacht Übelkeit, Temperatur 38—39°; die vorher bestehenden epileptiformen Anfälle setzten 14 Tage aus; 7 Wochen später Tod; Reste des Fettes in den Seitenventrikeln. Zur Zeit sucht S. bei luetischen Spinalleiden und bei Ischias Jod, Brom oder Cocain auf dem Lumbalwege einzuverleiben. — Jedenfalls sind die bisher erreichten Resultate nicht sehr einladend zu weiteren Prüfungen.

Gumprecht (Jena).

38. **Ollwig.** Ein Beitrag zur Behandlung der Malaria mit Methylenblau.

(Zeitschrift für Hygiene und Infektionskrankheiten Bd. XXXI. Hft. 2.)

Nachdem Rob. Koch nachgewiesen hat, dass das Schwarzwasserfieber in der Mehrzahl der Fälle als reine Chininintoxikation aufzufassen ist, muss das Bestreben, bei der Behandlung der Malaria ein Ersatzmittel für das Chinin zu finden, von größter praktischer Wichtigkeit erscheinen. Verf. berichtet über 10 Fälle von Wechselfieber, bei denen Methylenblau gegeben wurde, und zwar Anfangs das chemisch reine Methylenblau von Merck, später das Neumethylenblau (salzsaures Diäthyltoluthiovin). Es handelte sich um die verschiedenen Formen der Malaria, nämlich 3mal um M. tertiana, 2mal um M. tertiana duplex, 3mal um M. tropica, je 1mal um M. quartana und M. estivo-autumnalis. Gegeben wurden Dosen von 0,1 5—10mal täglich, meist 5 Tage hinter einander mit mehrfachen Pausen von 3—5 Tagen, im Ganzen etwa 2 Monate lang. Nebenerscheinungen blieben, namentlich bei Anwendung des Neumethylenblaus, fort, auch Übelkeit fehlte ganz, wenn das Mittel in zweckmäßiger Weise, d. h. in der fieberfreien Zeit und die ganze Tagesdosis innerhalb einiger Stunden gegeben wurde. Ein therapeutischer Einfluss war unverkennbar: in fast allen Fällen ging die Temperatur bald nach dem Beginne der Methylenblaukur herunter, während die Parasiten langsam aus dem Blute schwanden. Nach Ansicht des Verf. werden zwar die Malariaparasiten durch das Methylenblau morphologisch nicht verändert, wahrscheinlich findet aber ein hemmender Einfluss auf die Sporulation statt. Im Ganzen besitzt das Mittel zwar sicher einen ausgesprochenen therapeutischen Werth, dem Chinin kann es aber nicht als gleichwerthig an die Seite gestellt werden, namentlich was die Verhütung von Recidiven anlangt. Bei Disposition zu Schwarzwasserfieber ist es jedenfalls der beste bisher bekannte Ersatz für Chinin.

Prüssian (Wiesbaden).

39. **Boinet.** Note sur la valeur thérapeutique du bleu de méthylène dans l'impaludisme.

(Bull. génér. de thérapeut. 1899. August 15.)

Vergleichende Beobachtungen über die Wirkung von Methylenblau und Chinin bei Wechselfieber ergaben, dass die Wirkung des ersteren in chronischen Fällen von Malaria mit Kachexie wenig zufriedenstellend ist, dass manchmal eine bemerkenswerthe Besserung eintritt, und dass die Anfälle weniger intensiv und andauernd sind. Manche Erscheinungen der Malaria werden durch Methylenblau gebessert, allein Chinin stellt doch das souveräne Mittel, insbesondere in den schweren Formen dar. Eventuell können die beiden Mittel abwechselnd gebraucht werden.

Seifert (Würzburg).

Originalmittheilungen, Monographien und Separatabdrücke wolle man an den Redakteur *Prof. Dr. H. Unverricht* in Magdeburg-Sudenburg (Leipzigerstr. 44), oder an die Verlagshandlung *Breitkopf & Härtel*, einsenden.

Druck und Verlag von Breitkopf & Härtel in Leipzig.

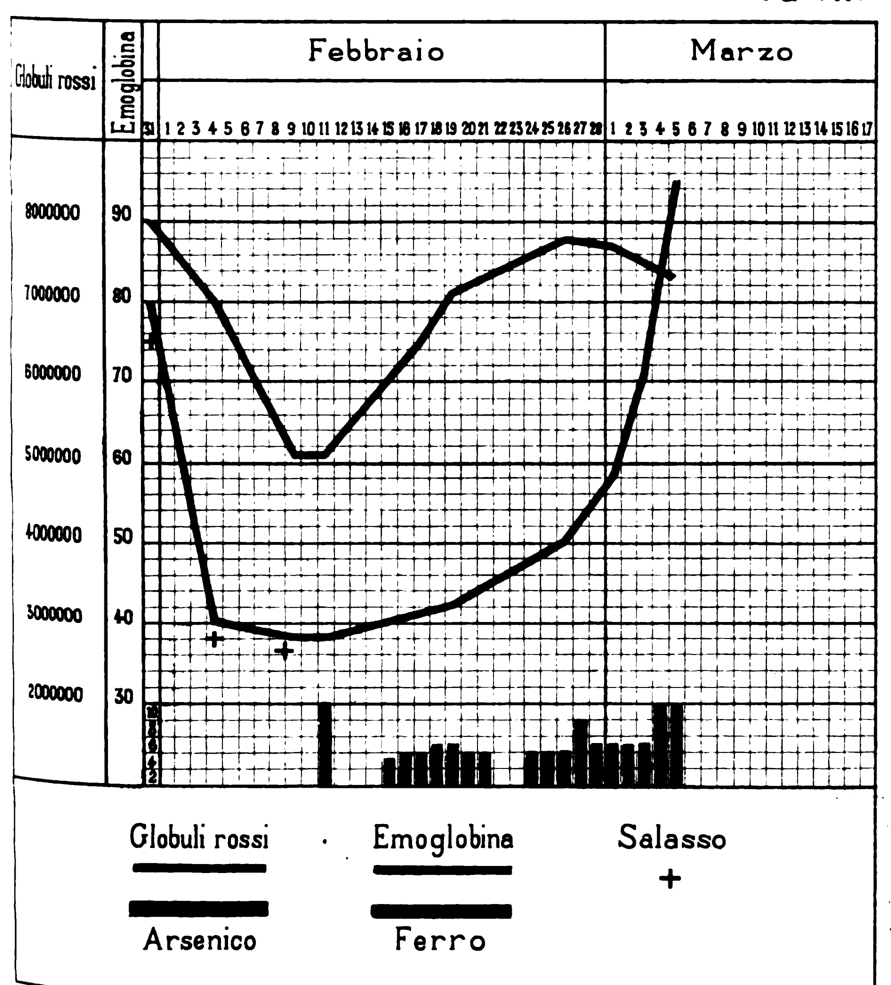
Tav. I[a]

Hb.	Globuli rossi	Peso del corpo	Marzo	Aprile
			19 20 21 22 23 24 25 26 27 28 29 30 31	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25 26 27 28 29 30
80	8000000	6		
70	7000000	5		
60	6000000	4		
50	5000000	3		
40	4000000	2		
30	3000000	1		
20	2000000			
10	1000000			
Dieta			Dieta puramente albuminoidea priva di Ferro	

cc. 70 cc. 70 40

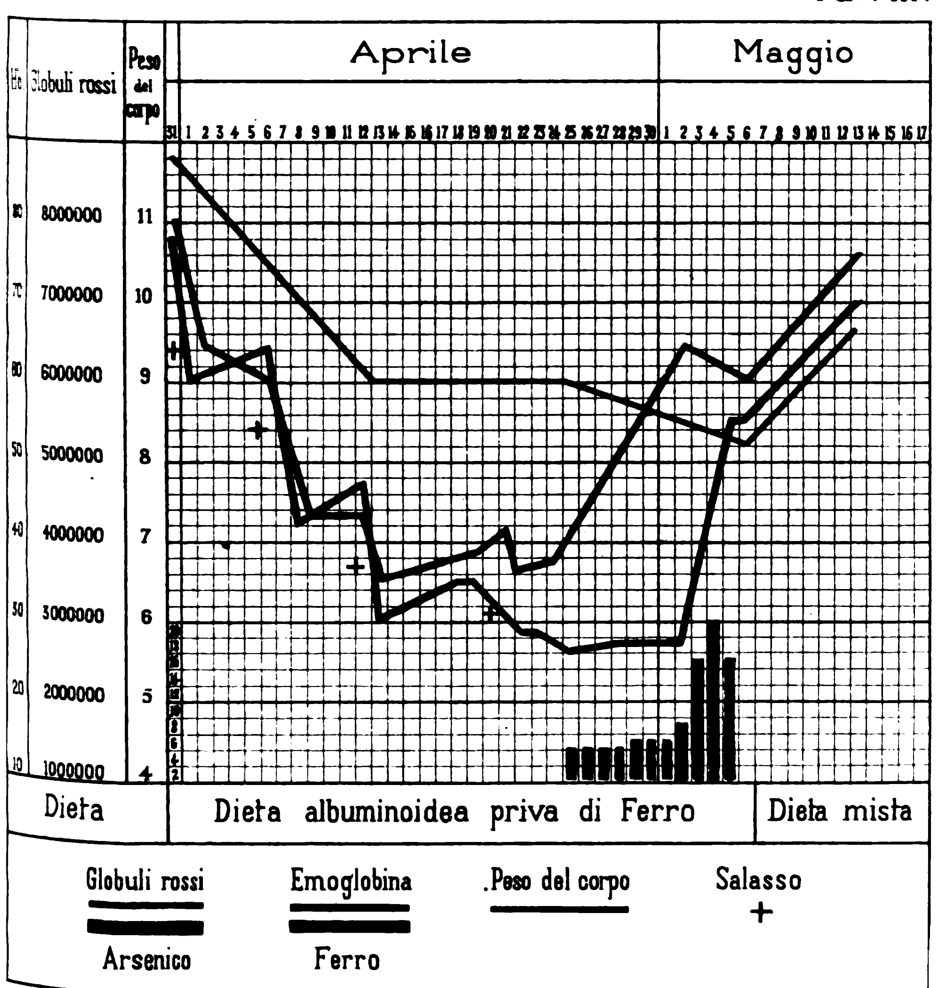
Globuli rossi — Emoglobina — Peso del corpo — Salasso +

Tav. II.ª

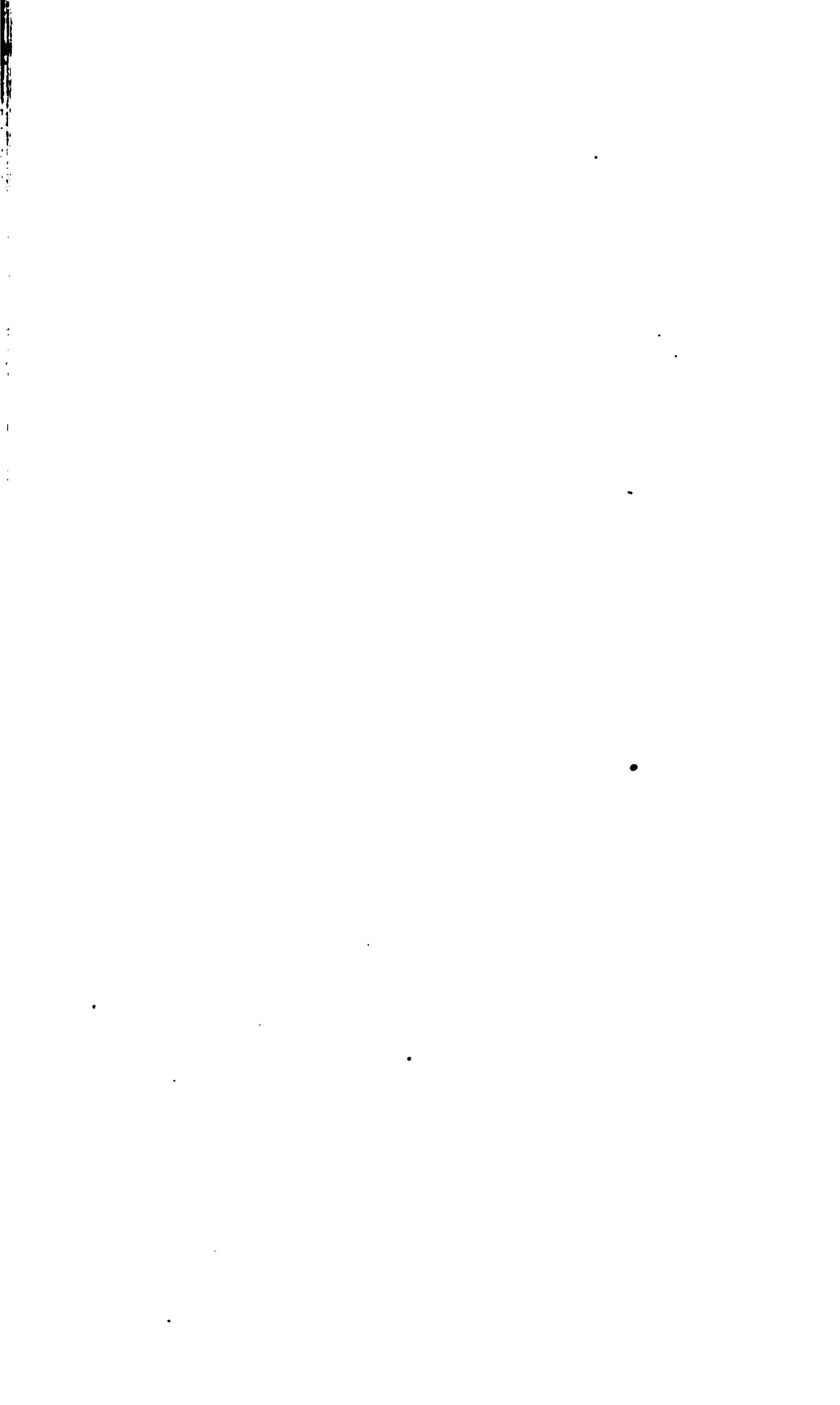


Globuli rossi
Emoglobina
Febbraio
Marzo
31 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25 26 27 28
1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17
8000000
7000000
6000000
5000000
4000000
3000000
2000000
90
80
70
60
50
40
30
Globuli rossi
Emoglobina
Salasso
+
Arsenico
Ferro

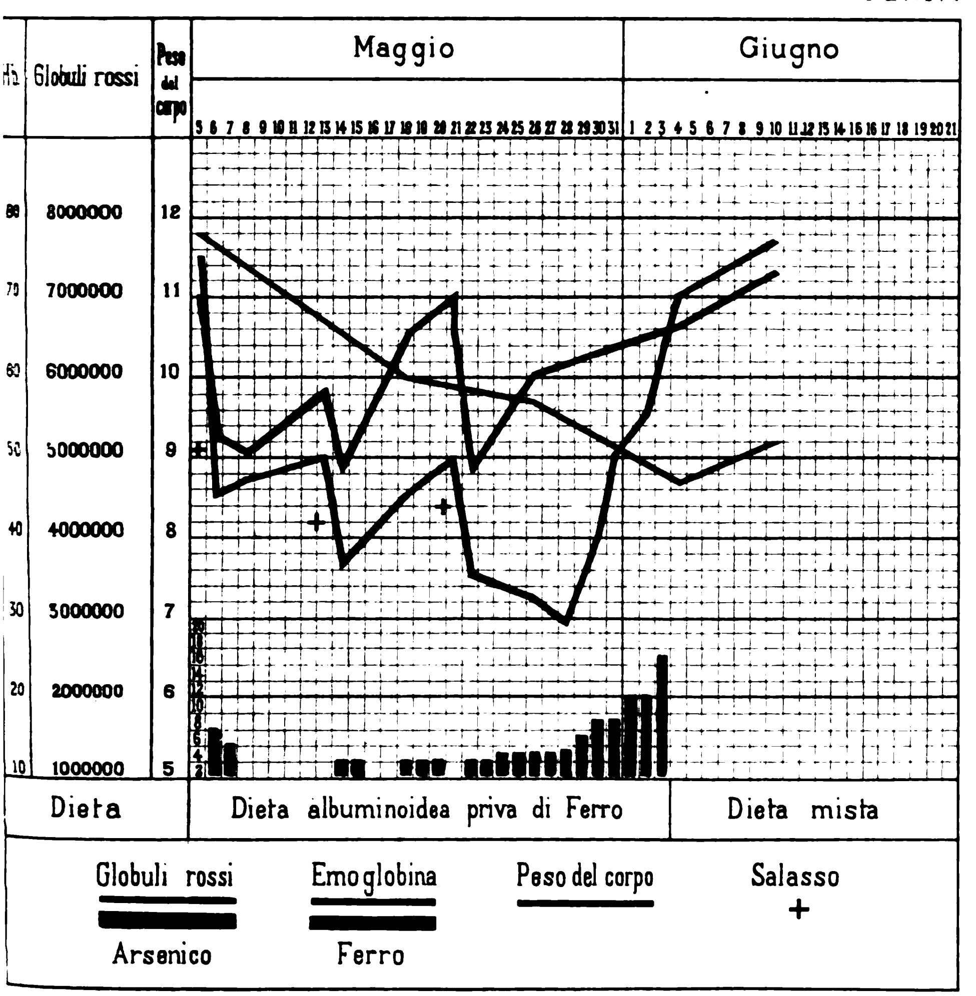
Tav. III^a



Globuli rossi
Peso del corpo
Aprile
Maggio
8000000
7000000
6000000
5000000
4000000
3000000
2000000
1000000
11
10
9
8
7
6
5
4
Dieta
Dieta albuminoidea priva di Ferro
Dieta mista
Globuli rossi
Emoglobina
.Peso del corpo
Salasso
+
Arsenico
Ferro



Tav. IV.ª



Hb
Globuli rossi
Peso del corpo
Maggio
Giugno
80 8000000 12
70 7000000 11
60 6000000 10
50 5000000 9
40 4000000 8
30 3000000 7
20 2000000 6
10 1000000 5
Dieta
Dieta albuminoidea priva di Ferro
Dieta mista
Globuli rossi
Emoglobina
Peso del corpo
Salasso
+
Arsenico
Ferro



Centralblatt
für
INNERE MEDICIN

herausgegeben von

Binz, Gerhardt, v. Leube, v. Leyden, v. Liebermeister, Naunyn, Nothnagel,
Bonn, Berlin, Würzburg, Berlin, Tübingen, Straßburg i/E., Wien,

redigirt von H. Unverricht in Magdeburg.

Einundzwanzigster Jahrgang.

Wöchentlich eine Nummer. Preis des Jahrgangs 20 Mark, bei halbjähriger Pränumeration. Zu beziehen durch alle Buchhandlungen und Postanstalten.

No. 3. Sonnabend, den 20. Januar. 1900.

I. Blutveränderungen in Folge von Abkühlung.

Eine Entgegnung auf E. Grawitz' Mittheilung: »Über die Beeinflussung der Blutmischung durch kurzdauernde Kälteeinwirkungen«.

Von

Privat-Docent Dr. **Reineboth**,

Oberarzt der medicinischen Klinik zu Halle a/S.

In No. 46 dieses Centralblattes vom Jahre 1899 tritt Grawitz auf Grund von früheren und erneuten Versuchen dem bei starker Abkühlung von Kaninchen von mir und von mir und Kohlhardt erhobenen Befunde einer Hämoglobinämie entgegen. Dabei hat Grawitz die betreffenden Versuche nur sehr zum Theil, man kann

sagen, gar nicht nachgeprüft. Er glaubt hauptsächlich durch Konstatirung einer Erhöhung des spec. Gewichts des Blutes unter dem Einflusse der Abkühlung eine Hämoglobinämie ausschließen zu müssen. Grawitz sieht in unseren Befunden zugleich eine Gefährdung des günstigen Ansehens, dessen sich die Kaltwassertherapie erfreut.

In den Bd. LXII und LXV des deutschen Archivs für klinische Medicin veröffentlichten Mittheilungen handelt es sich um die Abkühlung von Kaninchen um ca. 10—15° C. ihrer Körpertemperatur. Die Abkühlung wurde erzielt durch mindestens 5 Minuten langes Eintauchen der Thiere in Eiswasser von 1—3° R. Ich glaubte, es bedürfe keiner besonderen Erwähnung, dass meine resp. unsere Versuche mit den therapeutisch angewendeten Kaltwasserproceduren nicht die geringste Gemeinschaft haben; ich fürchtete nicht, dass der erhobene Befund einer unter dem Einflusse solcher Abkühlung entstehenden Hämoglobinämie irgend welche Bedenken wachriefe, z. B. gegen das Baden Typhöser, die man doch günstigsten Falls bis zur Norm abkühlt.

Grawitz' Arbeit gipfelt in dem Satze, dass »kurze Abkühlungen sicher nicht blutkörperchenlösend wirken«. Der Ausdruck »kurze Abkühlungen« ist für einen mit solcher Sicherheit ausgesprochenen Satz zu wenig bestimmt. Kühlt man ein Thier in kurzer Zeit, in 5 Minuten, um 10—15° ab, so dauert es 6—7 Stunden, bis das Thier seine normale Temperatur wieder erreicht hat, die »kurze Abkühlung« ist eine stundenlange geworden. Aber wenn wir auch für »kurze Abkühlung« einsetzen: nach 5 Minuten langer Einwirkung erheblicher Kältegrade ist am Ende der 5 Minuten von einer blutkörperchenlösenden Wirkung nicht die Rede, — selbst dann ist damit die Basis gemeinschaftlicher Verständigung nicht gegeben. Es kommt immer noch auf den Grad der durch die Abkühlung erreichten Temperaturerniedrigung an. — Diese letztere allein giebt uns erst ein Maß der Vergleichung.

Betrachten wir einmal Grawitz' Versuche in Bezug auf die erreichten Temperaturen. In der einen Versuchsreihe (Zeitschrift für klinische Medicin Bd. XXI) handelt es sich ausgesprochenermaßen darum, die Veränderungen der Blutdichte unter der Einwirkung von Kältereizen auf die Körperoberfläche zu studiren. Zu dem Behufe wird einem Kaninchen eine in warmes Wasser von 35° C. getauchte Kompresse über den ganzen vorher geschorenen Leib gelegt. »Darauf wird dieser Umschlag entfernt und eine mit Eisstückchen gefüllte Leinwandkompresse an ihrer Stelle« — 5 Minuten lang — »aufgelegt.« Der Grad der erreichten Temperaturerniedrigung ist nicht angegeben. In Grawitz' letzter Mittheilung in diesem Centralblatte handelt es sich wohl zweifelsohne um Abkühlungsversuche. Er taucht ein 2 kg schweres Kaninchen 5 Minuten in Eiswasser von + 4° C. Der Grad der erreichten Abkühlung ist auch hier nicht ersichtlich. Kann man ohne Weiteres bei dieser Angabe eine ähnliche Abkühlung wie in meinen Versuchen voraussetzen? Ich glaube nicht ohne Weiteres; die Begründung ist folgende:

Ist die Temperatur des Eiswassers an und für sich für den Grad der Abkühlung von der größten Bedeutung — ich habe meistens Eiswasser von weniger als 4° C. verwendet —, so ist es noch viel mehr ein anderes Moment: die Durchtränkung des Pelzes mit Flüssigkeit. Thiere, welche keine oder geringe Abwehrbewegungen machen oder in Folge des Aufspannens machen können, noch mehr Thiere, welche in Folge Morphininjektion ruhig sich ins Wasser halten lassen, werden nicht im entferntesten bis zu dem Grade abgekühlt, wie die Thiere, welche bei heftigen Abwehrbewegungen sich den Pelz am Eimer scheuern, oder denen der Pelz gleich beim Eintauchen tüchtig durchnässt wird. Jene Thiere sitzen gleichsam in einem als Wärmehülle dienenden Luftkleide (cf. Deutsches Archiv für klinische Medicin Bd. LXII p. 73 und 83). Als Beispiel diene folgender Versuch:

Großes weißes Thier.

7 Uhr 18 Min. Temperatur 38°.
7 » 20 » } (also 6 Min.!) in Eiswasser von 1,75° R.
7 » 26 » }

keine Abwehrbewegungen.

7 Uhr 28 Min. Temperatur 31°.

Grawitz' Resultate über die Koncentration des Blutes nach 5 Minuten dauernder Abkühlung sind, wie er selbst sagt, nicht immer gleichmäßig gewesen, »da Erregungszustände der Thiere beim Eintauchen in das kalte Wasser störend wirkten«. Ich bin weit entfernt, zumal ich die Versuche Grawitz' nicht nachgeprüft habe, zu bezweifeln, »dass bei Einwirkung von Kälte auf die Körperoberfläche eine Koncentration des Blutes stattfindet«. Es scheint mir, zumal Grawitz seine beweiskräftigen Resultate nur aus den Versuchen an nicht erregten, das heißt wahrscheinlich auch nicht genügend abgekühlten Thieren ableitet, nach dem oben Gesagten zweifelhaft, ob nicht vielmehr die Wirkung der Kälte auf die Haut als eine bedeutendere Abkühlung des Körpers in seinen Versuchen zum Ausdrucke kommt.

Gehen wir auf die einzelnen Aussetzungen Grawitz' näher ein. Hauptsächlich wendet sich Grawitz gegen die von mir und uns mit dem Fleischl'schen Hämoglobinometer erhobene große Differenz der Hämoglobinprocente vor und nach der Abkühlung. Ich bin mir der Fehler des benutzten Apparates wohl bewusst (Bd. LXV p. 192), und ich würde mich gehütet haben, überhaupt eine Hämoglobinverminderung ins Auge zu fassen, wenn nicht über die Fehlerquellen hinausgehende Procente im Hämoglobinverluste konstant nach jeder Abkühlung sich ergeben hätten; dazu wurde der Hämoglobinverlust erst in mehreren Tagen wieder beigebracht. Die angegebenen Zahlen sind gerade bei Kenntnis der Fehlerquellen des Apparates desshalb auch nur im Sinne einer sicheren Hämoglobinverminderung zu deuten. Die Fleischl'schen Zahlen sind nur Vergleichswerthe für ein Plus oder Minus an Hämoglobin, und die Procente der gefundenen Hämoglobinverminderung dürfen nicht auf thatsächlich untergegangene Bruchtheile

des Gesammt-Hämoglobinbestandes umgerechnet werden. Die fehlerhafte Größe der Fleischl'schen Werthe findet ihren Ausdruck in dem Ausbleiben der Hämoglobinurie.

Grawitz macht des weiteren für den von uns gefundenen Hämoglobingehalt des von den abgekühlten Thieren gewonnenen Serums den Umstand verantwortlich, dass zur Blutentnahme die Vena jugularis gestaut wurde, und dass »in gestauten Gefäßprovinzen Hämoglobin auch ohne jede Kälteeinwirkung aus den Zellen austritt«. Darauf entgegne ich, dass gleichmäßig sowohl bei den abgekühlten Thieren als bei den nicht abgekühlten die Vena jugularis zur Entnahme gestaut wurde. Außerdem bemerkte ich (Bd. LXII p. 81), dass das Blut »stets nach Ablaufen der ersten Portion« aufgefangen wurde.

Das Blut der abgekühlten Thiere und der Kontrollthiere ist des weiteren auch auf dieselbe Weise, also mit derselben Fehlerquelle, centrifugirt worden.

Dem naheliegenden Einwande Grawitz', dass man bei Entnahme von 15 ccm Blut das Thier zugleich anämisch macht, habe ich selbst (Bd. LXII p. 80) Rechnung getragen.

Ich habe ferner von vorn herein selbst darauf aufmerksam gemacht, dass die nach Abkühlung auftretende bedeutendere Hämoglobinverminderung in % — auch in Berücksichtigung der Fehlerquellen des Fleischl — in keinem entsprechenden Verhältnisse zu der Verminderung der Blutkörperchen steht, die geringer erscheint. Ich habe mich dann unter voller Anerkennung der Schwierigkeit der Deutung zu der »Annahme« resp. »Vermuthung« (Bd. LXII p. 84) entschlossen, dass vielleicht mehr rothe Blutscheiben zur Hämoglobinämie beigetragen haben, als in Folge der Hämoglobinabgabe direkt zu Grunde gegangen sind. Bei Einspritzung von destillirtem Wasser in die Blutbahn, welches doch sicher Blutkörperchen auflösend wirkt (Bd. LXV p. 203), habe ich ein gleiches Verhältnis des Hämoglobinverlustes zur Verminderung der Blutkörperchenzahlen konstatiren können: die Blutkörperchenzahlen blieben nach der Injektion dieselben, der Hämoglobingehalt des Blutes sank um 20%. Bei Einspritzung der doppelten Dosis in die Blutbahn eines anderen, gleich großen Thieres sank der Hämoglobingehalt des Blutes bedeutender, aber wieder um ein Erhebliches bedeutender, als der jetzt auch deutlich reducirten Blutkörperchenzahl entsprach.

Die Untersuchungen Grawitz' über den Hämoglobingehalt des Blutserums der abgekühlten Thiere veranlassen mich meinerseits zu folgenden Bemerkungen:

Grawitz hat das auf Hämoglobin untersuchte Serum von 1,5 ccm Blut gewonnen. Mir würde es, so weit meine Erfahrung reicht, schwer gelingen, von so wenig Blut ein schließlich nur blutkörperchenfreies Serum zu erzielen, dessen Menge zu einer einwandsfreien spektroskopischen Untersuchung hinreichend gewesen wäre. Es be-

darf, um ein Serum blutkörperchenfrei zu machen, mehrfachen Absaugens und Centrifugirens. Wenn Grawitz endlich nicht angiebt, wie er die spektroskopische Untersuchung vorgenommen hat, so ist das von ihm erhaltene Resultat wenig resp. nicht verwerthbar. Schon das Serum normaler Thiere ist, wenn auch schwach, doch stets hämoglobinhaltig; nimmt man es nur in genügend dicker Schicht vor den Spalt eines Spektralapparates, so erhält man die charakteristischen Absorptionen. Nimmt man eine dünne Schicht einer hämoglobinhaltigen Lösung, so verschwindet der grünlich-gelbe Schimmer und die Lösung erscheint ungefärbt. Die Streifen im Spektrum werden vermisst, so lange nicht ein bestimmtes Verhältnis zwischen Empfindlichkeit des Apparates und Schichtdicke der Lösung gewahrt ist. Spektroskopische Untersuchungen zur Konstatirung einer Hämoglobinämie haben nur Werth bei wiederholten Vergleichen des Hämoglobingehalts der Versuchssera mit demjenigen der Sera des Normalblutes unter möglichst denselben Bedingungen.

Schließlich ist es mir eine angenehme Gelegenheit, auf eine von mir seiner Zeit übersehene Arbeit von Murri-Bologna einzugehen (Die Wirkung der Kälte bei Chlorotischen und die Physiopathologie der Chlorose. Internationale Rundschau 1894 No. 17—24). Ich greife nicht den klinischen, sondern nur den thierexperimentellen Theil heraus, der in Übereinstimmung mit meinen Befunden bei Hunden unter dem Einflusse der Abkühlung eine blutkörperchenzerstörende Wirkung der Kälte konstatirt.

Ich bedaure nur, dass Murri seinen Versuchen die betreffenden Zahlenangaben und den erreichten niedrigsten Temperaturgrad nicht beigefügt hat. Um Abkühlung der betreffenden Thiere hat es sich wohl zweifelsohne gehandelt.

»Nichtsdestoweniger wird eine Thatsache nicht des Interesses entbehren, die ich bei 2 Hunden beobachtet habe, die bereits seit vielen Monaten an Gallenfistel operirt worden waren. Diese Hunde dienten zu Untersuchungen über die Galle, deren Veränderungen tagtäglich beobachtet worden sind, und deren Inhalt an Eisen genau dosirt und mit dem im Harne enthaltenen in Vergleich gezogen wurde.

Einer der Hunde, der sehr kräftig war, wurde 4 Stunden lang in einem kalten Bade gehalten und die dann von Novi in der Galle und im Harne konstatirte Eisenmenge erwies sich 3mal größer, als die, welche der Hund sonst auszuscheiden pflegte.

Bei dem zweiten schwächeren Hunde konnte man das Bad über 1¼ Stunde hinaus nicht ausdehnen, denn es trat Kollaps ein; das Wasser war jedoch von sehr niedriger Temperatur. Bei diesem Thiere enthielt die während des Bades aufgefange Galle eine Eisenmenge, die über die Norm nicht hinausreichte; eine erhöhte Eisenmenge wurde jedoch nachgewiesen in den Stunden, die dem Bade folgten.

Diese Erhöhung an Eisengehalt, wie sie bei den Hunden nachgewiesen werden konnte, die einer starken Abkühlung unterworfen

wurden, bestätigt die durch die Zählung der Blutkörperchen gemachte direkte Beobachtung, nämlich, dass die Blutkörperchen sich auflösen, und dass ihr Eisen aus dem Organismus durch die Galle und den Harn ausgeschieden wird.«

Nach meinen vorhergehenden Äußerungen ist es kein principieller Unterschied, ob ein Thier in kurzer Zeit um 10—15° C. abgekühlt wird und dann erst in 6—7 Stunden seine Temperatur wieder erreicht, oder ob es lange resp. längere Zeit in einem kalten Bade verweilt und allmählich zum Maximum abgekühlt wird.

Wahrscheinlich wird die Hämoglobinämie im ersteren Falle in Folge der schnelleren Abkühlung früher beginnen, als im letzteren.

II. Erklärung zu den Bemerkungen von Reineboth über „Blutveränderungen in Folge von Abkühlung".

Von

E. Grawitz.

Auf die von der Redaktion mir gütigst zur Einsicht übersandten Bemerkungen von Reineboth zu meinem Artikel in No. 46 1899 dieser Wochenschrift erwidere ich Folgendes:

»Der Kardinalpunkt, um den es sich bei den Untersuchungen von Reineboth und Kohlhardt handelt, ist der, dass beim Eintauchen von Kaninchen in Eiswasser nach 3—5 Minuten eine starke Abnahme des Hb-Gehaltes im Blute bei verhältnismäßig geringerer Abnahme der Zahl der Zellen eintritt, ein Ergebnis, aus dem die Verff. in ausführlicher Weise am Schlusse ihrer Arbeit die Konsequenz ziehen, dass durch die Einwirkung der Kälte ein Theil der rothen Blutkörperchen eine Einbuße an Hämoglobin erleide, so dass sich ein Zustand ähnlich wie bei der Chlorose entwickle«.

Wegen der principiellen Bedeutung dieser Schlussfolgerung habe ich auf Grund eigener Erfahrungen darauf hingewiesen, dass in den Versuchen der Autoren drei Fehlerquellen darin liegen, dass sie 1) die zweifelhaften Hämoglobinometer-Bestimmungen zur Hauptstütze ihrer Versuche machen, 2) dass sie gestautes Blut zur Untersuchung verwenden und 3), dass sie ausgeschleudertes Serum zur Bestimmung von Hämoglobinämie benutzen.

Die Gegenfrage, welche R. aufwirft, ob meine eigenen Thiere genügend abgekühlt seien, kann ich dahin beantworten, dass meine Thiere am ganzen Unterleibe geschoren, also keineswegs durch einen dichten Pelz geschützt, in das Eiswasserbassin gesetzt wurden. Auffällig ist mir dabei die Bemerkung R.'s, dass erregte Thiere, die im Wasser lebhafte Bewegungen versuchen, stärker abgekühlt werden, als ruhige, während man doch sonst annimmt, dass Muskelbewegungen die Körperwärme erhöhen.

In Bezug auf die von mir urgirten Fehler giebt R. selbst zu, dass die Hämoglobinometerwerthe nicht auf thatsächlich untergegangenes Hb bezogen werden dürfen, es ist demnach die Größe des Fehlers beim Fleischl so stark, dass selbst nach Herabsetzung des Hb um 33% des Vorhandenen keine Rubinfärbung im Serum eintritt. Wozu — fragt man sich — dient denn eigentlich die Werthbestimmung dieses Apparates?

Auch Betreffs der Stauung der Vene bei der Blutentnahme giebt R. zu, dass hier eine Fehlerquelle liegt und ich möchte seiner Bemerkung gegenüber anführen, dass man bei einem länger gestauten großen Gefäße des Kaninchens den Fehler nicht so sicher wie beim Menschen an einer oberflächlichen, kurze Zeit komprimirten Vene dadurch ausgleichen kann, dass man die ersten Tropfen Blut abfließen lässt.

Über die Ausschleuderung des Serums kann ich nur noch einmal wiederholen, dass die Autoren hiermit eine ganz unnöthige Schwierigkeit geschaffen haben. Würden sie äußerst behutsam spontan coagulirtes oder sedimentirtes Serum untersucht haben, so würden sie es gar nicht erst nöthig gehabt haben, das völlig zellenfreie Serum von rothen Zellen zu befreien. Dass ich selbst das von 1,5 ccm Blut abgeschiedene Serum nicht in dicker Schicht spektroskopisch untersucht habe, ist ohne Weiteres klar, es ist aber auch absolut unnöthig, da eine auch nur geringfügige wirkliche Hämoglobinämie mit größter Sicherheit schon in dünner Schicht zu konstatiren ist.

Wenn R. mir anscheinend einen Vorwurf daraus macht, dass ich seine Versuche so gut wie gar nicht nachgeprüft habe, so halte ich dies für unbillig, da doch füglich Niemand von mir verlangen kann, dass ich mit Methoden arbeite, die ich seit Langem als irreführend erkannt habe. Ich halte es für dringend nothwendig, die Schlussfolgerung der Autoren mit wirklich exakten Methoden nachzuprüfen, damit sich in der Hämatologie nicht Vorstellungen einbürgern, die im Grunde auf fehlerhafter Methodik aufgebaut sind.

---

1. **C. Bäumler.** Lungenschwindsucht und Tuberkulose.

(Deutsche med. Wochenschrift 1899. No. 21.)

Lungenschwindsucht und Tuberkulose sind nicht nur desswegen 2 differente Begriffe, weil der eine eine symptomatologische, der andere eine anatomisch-ätiologische Bezeichnung darstellt, sondern auch desswegen, weil sie von ganz verschiedener prognostischer Bedeutung sind. Zur Illustration dieses Satzes schildert Verf. in kurzen Zügen einerseits die verschiedenen Verlaufsweisen der Lungentuberkulose und weist andererseits darauf hin, dass das Bild der »Lungenschwindsucht« durch eine ganze Reihe anderer Erkrankungen hervorgerufen werden könne, wesshalb diese Bezeichnung aus der medicinischen Nomenklatur wohl verschwinden sollte. Zu diesen Er-

krankungen gehören in erster Reihe die Staubinhalationsaffektionen, interstitielle Pneumonie, auch pleuritische Exsudate, verschleppte Ileotyphen, Syphilis, polymorphes Exanthem, Tumoren der Brusthöhle, verschiedene Herzaffektionen, — Zustände, deren klare Erkennung besonders dann erschwert ist, wenn sie von tuberkulöser Erkrankung der Lungen begleitet sind. Zur möglichst frühzeitigen Diagnose der Lungentuberkulose, von welcher das Schicksal der Kranken oft abhängt, ist die genaueste, öfter zu wiederholende Untersuchung der ganzen Lungen, die Untersuchung des Auswurfes (event. nach Biedert), die regelmäßige Feststellung der Körpertemperatur und des Körpergewichtes, in zweifelhaften Fällen auch die probatorische Tuberkulineinspritzung heranzuziehen.

Ephraim (Breslau).

---

2. Gabrilowisch. Über Lungenblutungen bei der chronischen Lungenschwindsucht.

(Berliner klin. Wochenschrift 1899. No. 1.)

Als Chefarzt eines Sanatoriums für Lungenkranke in Finnland hat G. bei 56% seiner 380 Kranken Lungenblutungen beobachtet, darunter einmalige kapilläre in 37,9%, mehrmalige in 17,1%, akute Blutung in 0,2% und subakute in 0,8%. Bei einer akuten Blutung, die wie die subakuten meist ohne Husten einsetzen, verlor ein Pat. in kurzer Zeit 3000 ccm Blut und kam ad exitum; ein anderer verlor bei einer subakuten Blutung im Laufe von mehreren Tagen über 3500 ccm Blut. Wiederholt wurde eine Temperatursteigerung von 1—2° kurz vor dem Auftreten der Blutung beobachtet. Der Jahreszeit schreibt G. einen entschiedenen Einfluss auf die Hämorrhagien zu, im März und Oktober traten die zahlreichsten Fälle von Blutungen auf, in den Monaten April bis Juli bei 140 Pat. kein einziger.

Poelchau (Charlottenburg).

---

3. F. V. Birch-Hirschfeld. Über den Sitz und die Entwicklung der primären Lungentuberkulose.

(Deutsches Archiv für klin. Medicin Bd. LXIV.)

Auf Grund der Untersuchung von 32 Fällen initialer Tuberkulose bei Leuten, die durch Unfall oder akute Krankheit zur Sektion kamen, stellt Verf. in sehr überzeugender Weise seine Lehre über die Entstehung der ersten Veränderungen bei der Phthise auf; sie weicht von der allgemein verbreiteten Ansicht, dass Bildung von Tuberkeln in den kleinsten Bronchiolen den Anfang darstelle, sehr erheblich ab. B.-H. findet vielmehr als erste Veränderung Schleimhauterkrankung in Bronchien mittlerer Größe, Infiltration, Verkäsung, weitergehende Ulceration bis zur Bildung der bronchiektatischen Kaverne. Erst sekundär schließt sich, wohl durch Aspiration des infektiösen Materiales, die Erkrankung im Verbreitungsbezirke des betreffenden Bronchus, im eigentlichen Lungenparenchym, an.

Durch die Regelmäßigkeit dieses Befundes ist auch der Weg, den die Infektion nimmt, klar bezeichnet; die Bacillen werden an diese erstergriffenen Stellen offenbar mit der Athmungsluft eingeführt, die Möglichkeit der Infektion auf Lymph- oder Blutwegen ist für diese Fälle kaum zu halten. Nur in 3 Fällen von den 32 war kein Zusammenhang des Herdes mit einem Bronchus nachweisbar, für sie bleibt somit die Möglichkeit jenes Erkrankungsmodus bestehen.

Betreffs des Sitzes der latenten Bronchialtuberkulose verfügt B.-H. über 31 Beobachtungen. 8mal waren beide, 16mal der rechte, 7mal der linke Oberlappen betroffen, und zwar zumeist im hinteren Theile der Lungenkuppe und in dem unterhalb desselben gelegenen Abschnitte.

Wie die meisten der früheren Autoren sucht B.-H. die Ursache für die Prädilektion dieser Lungentheile in ihrer geringeren Betheiligung an den Athembewegungen; hierfür bringt er noch ein neues Moment als Erklärung. Er zeigt an Ausgüssen des Bronchialbaumes, dass gerade die von der Tuberkulose bevorzugten Bronchien (hauptsächlich die von ihm als Ramus apicalis poster. bezeichneten) unter fast rechtem Winkel von den Hauptbronchien abgehen, während alle anderen Bronchien sich spitzwinklig abzweigen; bemerkenswertherweise ist beim Kinde die Abgangsweise dieser Bronchien noch nicht so ungünstig.

Über den näheren Modus des Festsetzens der eingeathmeten Bacillen in der Bronchialwand kann B.-H. nichts Sicheres angeben, er hält es aber für durchaus möglich, dass ihrer Ansiedlung irgend welche Läsion der betreffenden Stelle vorangehen müsse, etwa Epithelläsion durch retinirtes Sekret und Ähnliches.

Ferner hält B.-H. für möglich, dass der weitere Zerfall der tuberkulös erkrankten Schleimhaut, die Bildung der bronchiektatischen Kavernen, erst unter Mitwirkung von Eiterpilzen erfolge, freilich fehlen noch bindende Beweise.

Sehr interessant ist noch der Befund in einem Falle von Blutung aus einem solchen initialen bronchialen Herde; es fand sich ein querer Einriss am Rande einer Geschwürsfläche, durch welchen die Wand einer größeren Vene mit zerrissen war. Die verschiedene Bedeutung der initialen Blutung und der späteren Blutung aus den Arterien in Kavernen findet durch diese Beobachtung ihre anatomische Erklärung. **D. Gerhardt** (Straßburg i/E.).

---

4. B. Eisenbarth. Ein Fall von spontan geheiltem tuberkulösen Kehlkopfgeschwüre.

(Deutsches Archiv für klin. Medicin Bd. LXV. Hft. 1 u. 2.)

Bei einem 47jährigen Phthisiker, der 2 Jahre lang an Husten, zuletzt an Diarrhöe und Nachtschweißen gelitten hatte und $^1/_2$ Jahr ante mortem zuerst Schluckbeschwerden, später Heiserkeit gehabt hatte, fand man bei der Sektion ausgedehnte Narbenbildungen, besonders an der linken Morgagni'schen Tasche und am rechten Stimm-

bande (mikroskopische Untersuchung fehlt). Verf. betont, dass die Larynxtuberkulose hier ausheilte, während die Krankheit in Lungen und Darm weiter um sich griff. **D. Gerhardt** (Straßburg i/E.).

---

5. H. Walsham. Latent tuberculosis of the tonsil.

(Lancet 1898. Juni 18.)

W. vertritt auf Grund seiner genauen Untersuchungen an dem Leichenmateriale eines Londoner Hospitals für Brustkranke die Anschauung, dass die Tonsillen oft von der Tuberkulose ergriffen werden; er sah dieses 20mal unter 31 Fällen von akuter und chronischer Tuberkulose. Sie kann in ihnen primär, sehr häufig jedoch sekundär bei Personen mit chronischer Lungenschwindsucht auftreten und eben so bei akuter Miliartuberkulose sie mit afficiren. Im Anschlusse an die Tonsillarerkrankung entarten die regionären Halslymphdrüsen ebenfalls häufig tuberkulös, die follikulären Drüsen am Zungengrunde werden aber nur sehr selten befallen.

Die mikroskopische Durchforschung der in der Abtheilung für Halskranke eines allgemeinen Krankenhauses operativ entfernten adenoiden Vegetationen und hypertrophischen Mandeln fiel hinsichtlich tuberkulöser Veränderungen stets negativ aus.

F. Reiche (Hamburg).

---

6. v. Scheibner. Bilden die Tonsillen häufige Eingangspforten für die Tuberkelbacillen.

(Ziegler's Beiträge zur pathologischen Anatomie Bd. XXVI. Hft. 3.)

Die frühere Virchow'sche Ansicht einer gewissen Immunität der Tonsillen gegenüber den Tuberkelbacillen ist schon seit längerer Zeit widerlegt und eine Tonsillartuberkulose bei vorhandener Lungentuberkulose hat sich als nichts Seltenes erwiesen. Neueren Datums erst ist jedoch das Bestreben, den Beweis für eine primäre Tonsillartuberkulose zu erbringen; für die Fütterungstuberkulose nun scheint es ja unzweifelhaft zu sein, dass sie häufig mit einer primären Tonsillartuberkulose beginnt, diese Häufigkeit ist aber ohne praktische Bedeutung, da sie nur relativ ist, indem die Fütterungstuberkulose im Vergleiche zur Aspirationstuberkulose überhaupt selten ist. Für die Häufigkeit der primären Tonsillar-Aspirationstuberkulose ist bisher aber noch kein Beweis erbracht, nur ist sie bedeutend wahrscheinlicher geworden, seitdem es Strauss gelungen war, virulente Tuberkelbacillen im Innern der Nasenhöhle bei gesunden Personen nachzuweisen, welche häufig von Phthisikern bewohnte Räumlichkeiten besucht hatten (von 29 Personen bargen 9 den Tuberkelbacillus in ihren Nasenhöhlen). Da der Nasenschleim auch mit den Gaumentonsillen, z. B. beim Räuspern, in Berührung zu kommen pflegt, so müsste er auch im Stande sein, eine primäre Tonsillartuberkulose hervorzurufen.

v. S. hat nun bei 28 jugendlichen Individuen, die keine Erscheinungen von Lungentuberkulose aufwiesen die frisch exstirpirten

Gaumen- und Pharynxtonsillen, und ferner bei 32 Leichen, die theils frei von Tuberkulose waren, theils verschiedene Stadien von Tuberkulose zeigten, bei letzteren mehr der Kontrolle wegen, die Gaumentonsillen untersucht und konnte darunter nur 4 mit großer Wahrscheinlichkeit primäre Tuberkulosefälle, von denen der eine eine Fütterungstuberkulose war, nachweisen, demnach nur 5 % Aspirationstuberkulose. Verf. zieht daraus den Schluss, dass die Strauss'schen Befunde, welche sich doch eigentlich nur auf Krankenräume beziehen, für die allgemeinen täglichen Lebens- und Verkehrsverhältnisse keine Gültigkeit haben, oder, was weniger wahrscheinlich ist, dass die Infektionsgefahr durch den tuberkulösen Nasenschleim gering ist.

Außer den histologischen Untersuchungen hat v. S. auch noch in 62 Fällen bakteriologische Versuche angestellt, die aber im Großen und Ganzen negativ ausgefallen sind und die er selbst für misslungen erklärt.

Wenzel (Magdeburg).

---

7. **E. Neusser.** Zur Klinik der Meningitis tuberculosa.

(Wiener med. Presse 1899. No. 13 u. 16.)

Im Rahmen der klinischen Vorlesungen und an der Hand von zwei außerordentlich interessanten und komplicirten Krankheitsbeobachtungen giebt N. eine gedrängte Übersicht der Symptomatologie der Meningitis tuberculosa unter besonderer Berücksichtigung der Differentialdiagnose.

Die Reichhaltigkeit des Inhaltes macht eine noch so gedrängte Wiedergabe an dieser Stelle unmöglich und es muss daher auf die Lektüre des Originales verwiesen werden. Das starke Hervortreten der großen Erfahrung des Verf. und die scharfsinnige Verwerthung der einzelnen Symptome macht dieselbe besonders fesselnd und lehrreich. Hervorgehoben mag werden, dass die Nekroskopie im 1. Falle neben der tuberkulösen Meningitis das Vorhandensein einer vollständig latent verlaufenen Miliartuberkulose aufdeckte, während im 2. die Kombination: Solitärtuberkel im linken Linsenkerne, subakute Endokarditis der Valvula mitralis, frische Embolie der beiden Aa. profundae cerebri und ältere Embolie der linken A. fossae sylvii, gelbe Erweichung der linken Insula Reilii zur unrichtigen Annahme einer tuberkulösen Meningitis geführt hatte. Der vollständig symptomlose Verlauf der Endokarditis hatte ihre Diagnose nicht gestattet, die richtige Diagnose des Solitärtuberkels so wie die hereditäre Belastung und der Habitus der Kranken hatte Anlass gegeben, auch die übrigen Erscheinungen auf Tuberkulose zu beziehen.

Eisenmenger (Wien).

---

8. **Galasso.** Considerazioni a proposito di un linfoma tubercolare.

(Gazz. degli ospedali e delle clin. 1899. No. 67.)

G., Direktor des hygienischen Institutes in Taranto, plaidirt bez. der Therapie der tuberkulösen Lymphome für die Anwendung des Maragliano'schen Tuberkuloseheilserums in steigenden Dosen. Er hat durch periodische Magensaftuntersuchungen nachgewiesen, wie sich unter dem Einflusse dieser Behandlung die Verdauungskraft des Magens hebt. Das Fieber verliert sich, der Kräftezustand wird ein besserer, die operative Behandlung wird dadurch erleichtert und der Gefahr einer Miliartuberkulose wird bei Zeiten entgegengetreten.

Hager (Magdeburg-N.).

---

9. **Monnier** (Nantes). Contribution à l'étude de la tuberculose intestinale à forme hypertrophique.

(Arch. prov. de méd. 1899. No. 2.)

Ein Fall von ausgedehnter Tuberkulose des Dünndarmes mit Ausgang in Sklerosirung des Bindegewebes.

Es handelte sich um eine junge Frau, die seit einigen Jahren außer Husten an Anfällen von heftigen Schmerzen im Leibe mit Erbrechen und Durchfällen litt. Durch die Bauchdecken fühlte man viele kleine, länglich geformte, harte Massen, die beim Palpiren sehr schmerzhaft waren und ihren Ort leicht veränderten. Die Kranke starb nach 3jährigem Leiden an Inanition.

Es fanden sich in den Lungenspitzen in Heilung begriffene tuberkulöse Herde. Der ganze Dünndarm war an etwa 25—30 Stellen ringförmig verengt durch Wucherungen, welche auf dem Grunde von tuberkulösen Geschwüren entstanden waren. Die Wucherungen, welche die zwei- bis dreifache Dicke der Darmwand erreichten, zeigten nach dem Lumen des Darmes zu frisches Granulationsgewebe mit zum Theil noch erkennbaren Tuberkeln, während die peripheren Partien aus festerem Bindegewebe bestanden.

Es handelte sich also um eine Tuberkulose von höchst chronischem Verlaufe, bei welcher die Tendenz zu fibröser Umwandlung der Tuberkeln stärker hervortrat als die Tendenz zu käsigem Zerfalle. Dieser im Allgemeinen zur Heilung führende Process (der ja auch in der Lunge fast zur Heilung geführt hatte), hatte im Darme eine pathologische Veränderung hervorgerufen, die für sich allein eine in die Ernährung schwer eingreifende, schließlich zum Tode führende Störung darstellte.

Classen (Grube i/H.).

---

10. **Obrastzoff** (Kiew). Zur Diagnose des Blinddarmcarcinoms der Blinddarmtuberkulose, der tuberkulösen Perityphlitis und der Ileumtuberkulose.

(Archiv für Verdauungskrankheiten Bd. IV. Hft. 4.)

Blinddarmcarcinom (2 Fälle): Scharfbegrenzter, fester, hochgradig beweglicher Tumor, der bei Perkussion gedämpft tympanitisch

schen Schall giebt, von wechselnder Form und Konsistenz, rasche Entwicklung von Stenoseerscheinungen.

Blinddarmtuberkulose (5 Fälle): Infiltration der Wandungen des Coecums, welches bei Palpation den Charakter eines mäßig beweglichen Tumors annimmt, Tuberkelbacillen im Stuhle, gleichzeitige Lungenphthise. Während beim Coecumcarcinom die Gedärme selbst nicht palpirbar sind, und bloß der Tumor sammt dem zum Tumor von unten verlaufenden Cylinder und von ihm nach oben gehenden Colon ascendens palpirt werden kann, ist bei der Coecumtuberkulose der Darm selbst der Palpation zugänglich, die Darmwandungen erscheinen verdickt und infiltrirt.

Tuberkulöse Perityphlitis (1 Fall): Fester, höckriger, eiförmiger Tumor in der Regio fossae iliacae dextrae bei einem Kranken mit bronchialem Exspirium an der rechten Lungenspitze. Dieser Tumor ist unbeweglich, was mit größter Wahrscheinlichkeit auf eine Erkrankung der Blinddarmserosa hinweist; keine Tuberkelbacillen im Stuhle, was im hohen Grade dafür spricht, dass die Blinddarmmucosa an dem tuberkulösen Processe nicht betheiligt ist.

Der Blinddarm ist für gewöhnlich palpabel und verschieblich, bei tiefer Inspiration um 3—4 cm. Diese Beweglichkeit schwindet sofort bei Entzündung seiner serösen Hülle. Diese Unbeweglichkeit in Folge Verwachsungen des Peritoneums kann zu heftigen Schmerzattacken führen, die von der Colica appendicularis nicht zu unterscheiden sind. Bei letzterer dürfte es sich häufiger um peritoneale Verwachsungen im Gebiete des Blinddarmes als um Processe handeln, die sich im Wurmfortsatze abspielen.

Ileumtuberkulose (1 Fall): Der untere Theil des Ileums, namentlich jener Abschnitt, welcher aus dem kleinen Becken hinter dem äußeren Rande des rechten Musculus rectus abdominis hervortretend ins Coecum von dessen innerer Seite übergeht, kann manchmal auch bei Gesunden als dünner, weicher, unempfindlicher Strang in der Tiefe der Fossa iliaca gefühlt werden. Bei Anwesenheit eines schweren ulcerösen Processes wird dieser Darmabschnitt in Folge der Infiltration und Verdickung der Darmwandung als zeige- bis mittelfingerdicker, schmerzhafter, unebener und fester Strang gefühlt, worauf O. schon früher als wichtig für die Prognose des Typhus abdominalis hingewiesen hat.

Einhorn (München).

---

11. **Kapsammer.** Über primäre Prostatatuberkulose.

(Wiener klin. Wochenschrift 1899. No. 42.)

In dem 1. Falle (17jähriger Bursche) war der Weg der Infektion nicht nachweisbar, sekundär hatte sich an die Tuberkulose der Prostata eine tuberkulöse Erkrankung der Blase, der Urethra und auf ascendirendem Wege eine gleiche Erkrankung der Niere gebildet. Im 2. Falle (57jähriger Mann) konnte nirgends, außer an den Genitalien, eine tuberkulöse Erkrankung nachgewiesen werden, die Blase blieb lange intakt, auffallenderweise bedingte der Prostataabscess

keinerlei Störungen des Mictions-, Defäkations- und Ejakulationsaktes. Es kam hier zu einem Durchbruche in die Pars posterior urethrae und in das Rectum, Guajakolinstillationen besserten den Zustand bedeutend. Bei dem 3. Pat. (22 Jahre alt) trat zuerst Eiterabgang 14 Tage nach einem Coitus auf, es handelte sich um den Durchbruch eines Prostataabscesses in die Urethra. Im weiteren Verlaufe entwickelte sich eine Cystitis, 1 Jahr später brach ein Prostataabscess in das Rectum durch. An die Darstellung und Besprechung dieser 3 Fälle schließt K. noch Betrachtungen über die primäre und sekundäre Form der Prostatatuberkulose und über den Infektionsmodus, so wie über Prognose und Therapie an. **Seifert** (Würzburg).

12. C. **Levi-Sirugue.** Reproduction expérimentale des différentes formes de la tuberculose péritonéale.

(Revue de méd. 1898. p. 638.)

L.-S. gelang es, bei Hunden alle die verschiedenen Formen von Bauchfelltuberkulose experimentell zu erzeugen, die man klinisch beim Menschen beobachtet, so die caseopurulente Peritonitis, die trockene fibrocaseöse Peritonitis mit Adhäsionen, die fibrocaseöse Form mit seropurulentem Ergusse und die fibröse Form, die theils mit Ascites, theils als Peritonitis sicca verläuft. Ganz allgemein wurden die schwereren Formen durch direkt vom Menschen entnommenes tuberkulöses Material (Auswurf, Kavernenwandungen) bedingt, zumal wenn dasselbe mehrfach in die Bauchhöhle gebracht wurde. Die heilbaren benignen Formen hingegen, bei denen der Ascites sich spontan resorbirt, und bei denen das einige Zeit danach getödtete Thier nur ganz geringe histologische Alterationen bot, ließen sich durch wiederholte Injektionen von Tuberkelbacillenkulturen hervorrufen; es wurden Kulturen sehr verschiedener Herkunft hierzu verwandt. Auch bei diesen gutartigen Ascitesformen wurden Tuberkelbacillen im Sedimente der Flüssigkeit nachgewiesen oder der tuberkulöse Charakter durch positive Überimpfungsversuche auf Meerschweinchen demonstrirt. **F. Reiche** (Hamburg).

13. J. W. **Carr.** What is tabes mesenterica in infants?

(Lancet 1898. December 17.)

Tuberkulöse Peritonitis ist sehr selten bei Kindern unter 2 Jahren und fast unbekannt bei Kindern unter 1 Jahre; C. sah unter 300 Autopsien von Kindern bis zu 2 Jahren nur 1 Fall bei einem $1^3/_4$jährigen Kinde. Tuberkulöse Darmulcerationen und Verkäsung der Mesenterialdrüsen, die fast immer neben einander vorhanden sind, fanden sich dem gegenüber in 36 Fällen, bei je 18 über und unter 1 Jahre. In allen diesen Fällen jedoch war diese abdominelle Erkrankung nur ein und meist ein nebensächlicher Theil einer weit allgemeineren Tuberkulose; 12mal lag tuberkulöse Meningitis vor, bei fast sämmtlichen übrigen Fällen standen klinisch und patho-

logisch Lungenveränderungen im Vordergrunde. Bei 3 Pat., eventuell nur 1, hätte sich die Diagnose auf Tabes meseraica intra vitam stellen lassen. Diese Krankheit wird sehr viel häufiger diagnosticirt als durch Sektionen erwiesen. Fast immer handelt es sich dann nur um einen Marasmus durch chronischen gastrointestinalen Katarrh.

Nach C.'s Beobachtungen, die mit Colman's übereinstimmen, beginnt die Tuberkulose bei Kindern sehr viel öfter in den thoracischen als den mesenterialen Drüsen, was auf eine häufigere Infektion durch Inhalation als auf dem Wege der Nahrungsaufnahme hinweist. Sims Woodhead vertritt auf Grund seines Sektionsmateriales die entgegengesetzte Ansicht. Unter 44 Fällen von tuberkulöser Meningitis konstatirte C. 31mal mit großer Wahrscheinlichkeit den Ausgangspunkt in bronchialen und trachealen Drüsen, in 2 mit Sicherheit im Abdomen; 6mal konnten beide Regionen in Betracht kommen. Bei 14 von diesen Pat. waren ausschließlich intrathorakale Drüsen und die mesenterialen überhaupt nicht tuberkulös erkrankt.

F. Reiche (Hamburg).

---

14. **L. G. Guthrie.** The distribution and origin of tuberculosis in children.

(Lancet 1899. Februar 4.)

G. hat während der letzten 8 Jahre 77 an Tuberkulose verstorbene Kinder secirt. Tuberkulose der Knochen und Gelenke ist 6mal, des Hirns und der Meningen 41mal, der Lungen, Pleura und thoracischen Lymphdrüsen 105mal, der verschiedenen Unterleibsorgane 105mal notirt, jedoch nur 63mal waren Peritoneum, Darm und intestinale Lymphdrüsen, in den übrigen Fällen Milz, Pankreas und Nieren ergriffen. Rechnet man hierzu die Häufigkeitszahlen für käsige Entartung der Brust- und Unterleibslymphdrüsen, so ergeben sich 150 thoracische gegenüber 94 intestinalen Tuberkulosen. Unter jenen 77 Fällen war erstere, die thoracische, am stärksten ausgesprochen und anscheinend primär in 42 Fällen = 54,5%, letztere in 19 Fällen = 24,6%, und in 7 Fällen war die Tuberkulose an beiden Punkten gleich weit vorgeschritten. Eine primäre Drüsentuberkulose ließ sich mit einiger Sicherheit nur in 41,5% der Fälle annehmen, 17mal saß sie in thoracischen, 15mal in den mesenterischen Drüsen. Todesursache war in 30 Fällen Lungentuberkulose und in 41 tuberkulöse Meningitis; letztere ließ sich 24mal auf eine thoracische und 9mal auf eine Unterleibstuberkulose zurückführen. Nur 4 von obigen Kranken starben an Tabes meseraica, und nur 1 von diesen war unter 2, die übrigen über 6 Jahre alt. Das Überwiegen der Lungentuberkulose bei Kindern braucht nicht nothwendigerweise auf Infektion durch Inhalation zurückgeführt zu werden, da die Lungen auch auf dem Wege der Lymphbahnen und Drüsen (Sims Woodhead) und durch den Blutstrom inficirt werden können.

F. Reiche (Hamburg).

---

15. Still. Observations on the morbid anatomy of tuberculosis in childhood.

(Brit. med. journ. 1899. August 19.)

Aus einem reichen Sektionsmateriale von 269 Fällen an Tuberkulose gestorbener Kinder konstatirte S., dass in 138 Fällen, also in mehr als der Hälfte aller, die Lunge als Infektionskanal betrachtet werden musste, während in 63 Fällen die Infektion vom Darmkanale ausging. Bei den übrigen ließ sich, abgesehen von einigen Fällen, wo Ohr, Knochen und Gelenk in Betracht kamen, kein bestimmter Sitz einer Primärläsion nachweisen. Eine Infektion durch Milchnahrung scheint S. da ziemlich ungewöhnlich zu sein, wo durch Kochen der Milch die Keime der Tuberkelbacillen zerstört werden. Da das Einathmen von tuberkulösen Keimen eine Hauptquelle der Infektion ist, muss besonders bei der ärmeren Großstadtbevölkerung für gute Ventilation der Wohnräume und für Vermeidung von Überfüllung mit Individuen in denselben gesorgt werden.

Friedeberg (Magdeburg).

---

16. S. Mircoli. Das latente Fieber bei der chronischen Tuberkulose.

(Deutsches Archiv für klin. Medicin Bd. LXIII. Hft. 1 u. 2.)

Verf. meint, viele Tuberkulöse würden nicht als solche angesehen, weil das Thermometer bei ihnen keine Erhöhungen aufweist; er zeigt durch Beobachtungen an tuberkulösen Thieren und Menschen, dass lange Zeit keine Temperatursteigerung zu bestehen braucht. Die normale Temperatur der Tuberkulösen ist aber nach M. nur scheinbar normal; nach Maragliano sind die Toxine der Tuberkelbacillen temperaturerniedrigend, während nach allgemeiner Erfahrung die Proteïne (Substanzen der Bacillenleiber) fiebererregend wirken; durch Ausgleichen beider entsteht die scheinbar normale Körperwärme; diese Temperatur ist aber viel labiler als beim gesunden Individuum, wie Verf. sowohl an inficirten Thieren wie an tuberkulösen Menschen zeigt (andererseits dokumentirt sich die Störung der thermischen Centren durch geringere Reaktion bei Änderung der Außentemperatur). Bei initialen Phthisen findet M. oft abnorm niedrige Wärme, dabei meist größere Differenz zwischen Achselhöhlen- und Rectumtemperatur als beim Gesunden (1,5—2° statt 0,5°); durch äußere Einflüsse, Injektion indifferenter Stoffe (künstliches Serum), Muskelarbeit, Lungenstauung, Infekte steigt die Temperatur leicht; Typus inversus besteht dabei jedenfalls meist als Regel. Die Neigung zu Schweißen fasst M. als selbständige, nicht vom Fieber abhängige Folge von Giftwirkung der Bacillen auf. Schließlich weist er hin auf eigenthümliche Zustände von »subjektivem Fieber«, Frösteln, Kopfweh etc., das bei Tuberkulösen ohne Temperatursteigerung zu bestimmten Tageszeiten eintreten kann, aber meist doch Zeiten wirklichen Fiebers vorangeht.

D. Gerhardt (Straßburg i/E.).

---

17. **Sir H. Beevor.** The declension of phthisis.
(Lancet 1899. April 15.)

Phthisis pulmonum hat in England und Wales nach der Generalstatistik der Todesfälle seit dem Jahre 1851 kontinuirlich abgenommen. Die Arbeit B.'s erläutert an der Hand zahlreicher Tabellen diese interessante Thatsache des genaueren bezüglich der einzelnen Lebensalter und der beiden Geschlechter so wie hinsichtlich des Verhältnisses der Sterbefälle an Schwindsucht zu den Gesammttodesfällen. Besonders in dem Lebensabschnitte zwischen 5. und 25. Jahre ist die Mortalität an Phthise stark, und zwar in beiden Geschlechtern, gefallen; in dem Alter zwischen 25. und 60. Lebensjahre bei Männern sehr viel weniger als bei Frauen. — Diese Abnahme der Schwindsucht spricht deutlich gegen das Bestehen einer ererbten Empfänglichkeit für die Infektion mit dem Tuberkelbacillus. Ihre Erklärung muss man in Modifikationen der großen Begünstigungsmomente für die Ansteckung suchen, Krankheit, Beschäftigung, Nahrung, Luft, Klima. Über alle diese Punkte verbreitet sich der Verf. unter Beibringung reicher statistischer Daten. Interessant ist der Vergleich zwischen ländlichen und städtischen Distrikten und die verschiedene Sterblichkeit an Phthise in den einzelnen Grafschaften Englands. **F. Reiche** (Hamburg).

---

18. **Schjerning.** Einiges über die Tuberkulose in der Armee.
(Deutsche med. Wochenschrift 1899. No. 21.)

Sorgfältige Verhütung der Infektionsmöglichkeiten so wie strenge Ausscheidung von tuberkulösen und wenig widerstandsfähigen Personen bei der Rekrutirung haben es in Verbindung mit eingehender gesundheitlicher Überwachung der Mannschaften bewirkt, dass die Tuberkuloseziffer der deutschen Armee eine verhältnismäßig niedrige ist. Sie beträgt bei einer Kopfstärke von mehr als einer halben Million nur 950, die Sterblichkeit beträgt nur $^1/_4{}^0/_{00}$, wobei allerdings in Betracht zu ziehen ist, dass der größere Theil der Tuberkulösen aus dem Heere ausgeschieden wird. Mit diesen Ziffern befindet sich das deutsche Heer vielen anderen gegenüber im Vortheile. Bei den einzelnen Armeekorps schwankt die Häufigkeit der Tuberkulose, und zwar entsprechend der Verbreitung, die sie in der Civilbevölkerung des betreffenden Distriktes hat. **Ephraim** (Breslau).

---

19. **L. Rabinowitsch** und **W. Kempner.** Zur Frage der Infektiosität der Milch tuberkulöser Kühe, so wie über den Nutzen der Tuberkulinimpfung.
(Deutsche med. Wochenschrift 1899. No. 21.)

Dass sich in der Marktmilch ziemlich häufig Tuberkelbacillen finden, ist durch übereinstimmende Untersuchungen mehrerer Autoren erwiesen. Die Angabe, dass nur die Milch solcher Kühe, die an Eutertuberkulose leiden, Bacillen enthalte, prüften die Verff. an

15 Kühen, welche die Tuberkulinreaktion gezeigt hatten. Sie fanden im Gegensatze zu dieser Ansicht, dass sowohl bei beginnender Tuberkulose ohne nachweisbare Erkrankung des Euters, als auch bei latenter, nur durch die Tuberkulinreaktion nachweisbarer Tuberkulose die Milch Bacillen enthalten kann. Daher muss die Milch von Kühen, die auf Tuberkulin reagiren, in jedem Falle als verdächtig bezeichnet werden.

Ephraim (Breslau).

---

20. **A. T. Wise.** Infection of tubercle from song-birds a fertile though unsuspected source of infection.

(Lancet 1899. Mai 20.)

Nach W. ist die Tuberkulose mancher Singvögel, Tauben und auch Papageien eine Quelle der Infektion für den Menschen; sie wird durch Staub, durch Fliegen oder auch durch das Berühren und Küssen kranker Vögel vermittelt, bald durch die Athemluft, bald mit inficirten Speisen übertragen. Die durch enormen Bacillenreichthum ausgezeichneten tuberkulösen Wucherungen an der Zunge, den Augenlidern und in der Haut von Papageien sind hier besonderer Beachtung werth. Sekundäre Lungentuberkulose wird nicht selten bei Kanarienvögeln angetroffen (Greene). W. theilt Beispiele mit, nach denen in 10 Familien bei insgesammt 30 Kranken der Ausbruch von Lungentuberkulose am wahrscheinlichsten auf erkrankte Kanarien- oder andere Käfigvögel zurückzuführen war. — Übrigens sollen auch Hunde und Katzen weit häufiger, als bekannt ist, an tuberkulösen Affektionen leiden; mit dem Nasensekrete, den Fäces und dem Urine, so wie von tuberkulösen Hautläsionen aus wird das Ansteckungsmaterial verbreitet (Cadiot).

F. Reiche (Hamburg).

---

21. **Solles.** Genèse du bacille tuberculeux.

(Journ. de méd. de Bordeaux 1899. No. 15.)

In der Sitzung der anatomischen und physiologischen Gesellschaft zu Bordeaux vom 23. Januar 1899 theilt S. seine Beobachtungen über die Sporenbildung der Tuberkelbacillen mit.

Die Spore bildet sich in Gestalt eines vorspringenden Punktes am Leibe des alten Bacillus und ist Anfangs mit diesem verklebt und von derselben schleimigen Hülle umgeben. Die Sporen wachsen zu jungen Bacillen aus, die als dünnere Stäbchen mit den Mutterbacillen im Winkel zusammenkleben oder auch parallel neben ihnen liegen, gleichfalls schleimig umhüllt.

Diese Erscheinungen wurden sichtbar, indem Stückchen einer Agarkultur der Tuberkelbacillen mit einer sauren oder alkalischen Lösung abgewaschen und dann mit Nigrosin behandelt wurden. Durch das Abwaschen wird die schleimige Hülle zum Theil gelöst, so dass die Kontouren der Bacillen deutlicher hervortreten.

Bei den sonst üblichen Methoden der Untersuchung und Färbung der Tuberkelbacillen löst sich die schleimige Hülle nicht und die

Sporen färben sich nicht. Aus beiden Gründen sollen, wie S. meint, obige Erscheinungen bisher nicht beobachtet worden sein.

Classen (Grube i/H.).

---

22. **Maragliano.** Estratto acquoso dei bacilli tubercolari e suoi derivati.

(Gazz. degli ospedali e delle clin. 1899. No. 73.)

M. beschreibt die Darstellung seines wässrigen Tuberkelbacillenextraktes. Dasselbe: »Tubercolina aquosa« von ihm genannt, ist ein Produkt von bestimmter Toxicität, geeignet zu Experimentaluntersuchungen. Die Toxicität des Präparates erschöpft sich indessen leicht und ist in 8—10 Tagen schon beträchtlich vermindert. Das beste Mittel, um die Tubercolina aquosa zu konserviren, ist der Zusatz von 5%igem Glycerin.

Im Übrigen aber ergaben vergleichende Versuche, dass Wasser aus dem Körper der Bacillen die toxischen Stoffe viel besser extrahirt als Glycerin.

In der Tubercolina aquosa sind 2 Gruppen von Substanzen, welche in verschiedenem Maße löslich sind. Die eine Gruppe ist toxisch und in Wasser löslich im Verhältnis von 0,40%; die andere Gruppe ist nicht merkbar toxisch und hat eine viel geringere Löslichkeit.

Von den Derivaten der Tubercolina aquosa ist zu erwähnen ein Alkoholpräcipitat, ferner ein Präparat, gewonnen durch Behandlung des Sedimentes mit Schwefelsäure, und drittens ein alkoholisches Extrakt des Sedimentes. Dies letztere ist das reinste Präparat, welches sich erlangen lässt: im Übrigen wirken alle Derviate in derselben Weise toxisch wie die Tubercolina aquosa und die Tubercolina glycerica.

Das neue Koch'sche Tuberkulin ist ein wässriges Extrakt der Tuberkelbacillen auf kaltem Wege dargestellt. Seine biologische Aktion ist analog der des mit Glycerin versetzten Tuberkulins. Der Unterschied der Wirkung gegen das alte Tuberkulin beruht nur in der Dosirung.

Das Behring'sche Tuberkulin ist eine Maceration der Tuberkelbacillen, bei erhöhter Temperatur (150°) gewonnen. Seine Toxicität ist geringer, weil ein Theil des Protoplasmas unlöslich ist und weil Temperaturen über 100° die Gifte des Bacillenprotoplasmas abschwächen.

Die Schwankungen der Toxicität der Tuberkuline und ihrer Derivate beruhen auf der verschiedenen Quantität des toxischen Principes derjenigen Bacillenkulturen, mit welchen der Forscher arbeitet.

Hager (Magdeburg-N.).

---

23. Nicolle (Rouen). Une épidémie de psittacose. Histoire clinique et recherches bactériologiques.

(Arch. prov. de méd. 1899. No. 1.)

Zu Bernay im Departement Eure wurde im Mai 1898 eine Epidemie von Psittakose beobachtet, die durch einen in Paris gekauften Papagei eingeschleppt war. Dieser war einige Tage krank gewesen, hatte sich jedoch völlig wieder erholt. 14 Tage, nachdem der Vogel ins Haus gebracht war, fand der erste Krankheitsfall statt. Von den 8 Einwohnern des Hauses erkrankten 6, dazu noch eine Krankenwärterin; von diesen 7 starben 4 innerhalb zweier Wochen. Auch der behandelnde Arzt wurde von leichtem Übelbefinden und Durchfall befallen; eben so ein zum Hausstande gehöriger Hund.

Die Symptome bestanden in Pneumonie mit wenig oder gar keinem Auswurfe, Durchfällen, Fieber; dabei schweres allgemeines Krankheitsgefühl, ein Bild, welches an Typhus erinnerte. In den leichtesten Fällen bestanden nur heftige, fötid riechende Durchfälle. Die Krankheit verlief in den schweren so wie in den leichten Fällen sehr rapid, dauerte höchstens 11 Tage. Die Epidemie blieb auf das eine, einzeln stehende Haus beschränkt.

Bei den verschiedenen Züchtungsversuchen, die N. im klinischen Laboratorium zu Rouen mit Auswurf, Blut und Stuhlgang der Kranken anstellte, gelang es nicht, den von Gilbert und Fournier aufgefundenen Bacillus der Psittakose darzustellen. Dagegen wurde festgestellt, dass das Blut der Kranken auf Reinkulturen von Psittakosebacillen (die von einem, von Nocard im Jahre 1892 beobachteten Falle stammten) agglutinirend wirkte; eben so auch auf Typhuskulturen.

Classen (Grube i/H.).

---

24. Czaplewski. Über einen aus einem Leprafalle gezüchteten alkohol- und säurefesten Bacillus aus der Tuberkelbacillengruppe. (Aus der medicinischen Klinik und dem hygienischen Institute der Universität Königsberg i/Pr.)

(Centralblatt für Bakteriologie u. Parasitenkunde Bd. XXIII. Hft. 3—6.)

C. konnte aus einem Leprafalle einen nach Färbbarkeit, Gestalt und Lagerung dem Leprabacillus ähnlichen Bacillus züchten. Seine Säure- und Alkoholfestigkeit, seine Wolkenbildung und Verzweigungen verweisen ihn in die Sklerothrixgruppe, zu welcher die Bacillen der Säugethier- und Vogeltuberkulose, der Smegmabacillus und der (Petri- Rabinowitsch'sche) Butterbacillus gehören. Von ersteren unterscheidet er sich leicht durch seine geringere Resistenz gegen Entfärbung, schnelleres Wachsthum, Mangel an Thierpathogenität für Meerschweinchen und Kaninchen. Der Smegma- und (nach der Beschreibung) der Butterbacillus sind durch anderes morphologisches Aussehen, Lagerung, Verhalten, Gelatinewachsthum und größere Widerstandsfähigkeit gegen Entfärbung verschieden. In einem

2. Falle gelang die Züchtung nicht. Vielleicht kam eine im 1. Falle vorhandene starke Sauerstoffbeschränkung der Kulturen ins Spiel, was mit den Angaben Campana-Ducrey's vom anaëroben Wachsthume der Leprakulturen stimmen würde. Trotzdem spricht das negative Ergebnis im 2. Falle gegen eine Identität dieses Bacillus mit dem Leprabacillus, so dass er daher vor der Hand wohl als besondere Form aufzufassen ist. v. Notthafft (München).

---

25. C. H. H. Spronck. Die Kultivirung des Hansen'schen Bacillus und die Serodiagnostik der Lepra.

(Nederl. Tijdschrift v. Geneeskunde 1899. II. p. 522.)

Die künstliche Züchtung der Leprabacillen gelang Verf. in 2 von 3 Fällen. Die Kulturen ergaben morphologisch mit dem Hansen'schen Bacillus übereinstimmende Bacillen, welche uns zur serodiagnostischen Feststellung der Lepraidentität in den Stand setzen. Diese Bacillen adaptiren sich dem künstlichen Nährboden sehr schwer und entnehmen anfänglich die zu ihrem Wachsthume benöthigten Nährstoffe dem ausgesäten leprösen Gewebe. Indessen erscheint die Art des Nährbodens nicht indifferent zu sein, indem es bisher nur auf neutralisirten Glycerinkartoffeln gelang, kleine Kolonien zu gewinnen. Letztere können leicht auf Löffler's coagulirtes Pferdeserum, nicht auf Kartoffeln übergeimpft werden.

Die vom Verf. gezüchteten Bacillen ergeben keine eigenen Bewegungen; dieselben produciren ein gelbes Pigment, wachsen aërob und anaërob; sie vermehren sich nicht in Fleischbouillon, sondern wachsen üppig in einfachen Fischbouillonarten. Sporen scheinen nicht gebildet zu werden; für Thiere sind die Bacillen nicht pathogen.

Das Blut von 95 nicht leprakranken Personen verhielt sich zu diesen Leprabacillen wie das Serum nicht Typhöser zum Typhusbacillus; höchstens wurde ein Agglutinirungstiter von 20—40 erhalten; das Blutserum Leprakranker hat aber eine specifisch agglutinirende Wirkung, welche in 9 von den 12 untersuchten Leprafällen zwischen 60 und 1000 variirte[1]. Eine Ausnahme von dieser Regel bildeten 3 Leprafälle, in welchen die Krankheit 15—32 Jahre bestanden hatte, und welche keine Maculae mehr darboten (nur 20—40). Verf. konnte keine Beziehung zwischen dem Agglutinirungsvermögen des Blutes und den klinischen Erscheinungen auffinden; indessen verspricht die Serodiagnostik für die klinische Diagnose werthvoll zu werden[2]. Das Lepraserum kann ohne Verlust der agglutinirenden Eigenschaften unter geeigneter Fürsorge 6 Wochen aufbewahrt werden.

Zeehuisen (Utrecht).

---

[1] Diese Pat. stammen alle aus dem Malayischen Archipel.

[2] In einem frischen Falle, in welchem die nicht pigmentirten Flecke an Eksema marginatum erinnerten, wurde die bis dahin zweifelhaft gebliebene Diagnose durch die Serodiagnostik (Agglutinirungstiter 60—70) wahrscheinlich gestellt und durch die mikroskopische Auffindung deutlicher Leprabacillen in der Haut bestätigt.

---

26. Schüle (Freiburg i/B.). Studien über die Funktionen des menschlichen Mundspeichels.

(Archiv für Verdauungskrankheiten Bd. V. Hft. 2.)

Die Untersuchungen S.'s über die diastatische Energie des gemischten Mundspeichels ergaben nach im Originale einzusehender Methode außer individuellen Schwankungen, dass dieselbe vom Morgen bis Mittag ansteigt, um nach einem zwischen 11 und 3 Uhr erreichten Maximum gegen die Neige des Tages langsam abzunehmen.

Weitere Versuche bestätigen die Angabe Biernacki's, wonach die Absonderung von Salzsäure und Pepsin im Magen besser vor sich geht, wenn die Ingesta in gewöhnlicher Weise den Mund passirt haben und mit Speichel gemischt sind, als wenn sie mittels der Sonde eingegossen werden. Durch die Anwesenheit genießbarer Substanzen in der Mundhöhle und speciell durch den Kauakt wird auf reflektorischem Wege die HCl-Sekretion angeregt.

Einhorn (München).

---

27. G. Krönig. Über Injektion von Flüssigkeit und Luft in die Magenhöhle vom oberen Theile der Speiseröhre aus.

(Deutsche med. Wochenschrift 1899. No. 44.)

Verf. nimmt nicht nur, wie Fürbringer, die Aufblähung des Magens mit Luft vom oberen Theile der Speiseröhre aus vor, sondern er führt auf dieselbe Weise auch Flüssigkeiten, vor Allem zu Ernährungszwecken, in den Magen ein, wenn eine Striktur der Speiseröhre besteht, welche von der Sonde nur mit Mühe oder mit Gefahr passirt werden kann und das Schlucken zeitweise oder dauernd verhindert. Es hat sich gezeigt, dass der Strahl der Flüssigkeit, namentlich wenn derselben etwas Öl oder Glycerin vorausgeschickt wird, wie ein gelinder Keil wirkt und unter Überwindung der Verengerung in den Magen gelangt.

Ephraim (Breslau).

---

28. P. Fürbringer. Zur Technik der Magenaufblähung.

(Deutsche med. Wochenschrift 1899. No. 40.)

Mit Rücksicht auf die Beschwerden, welche die Aufblähung des Magens mit CO_2 öfters nach sich zieht, bevorzugt Verf. im Allgemeinen die Aufblähung durch die Schlundsonde; und zwar nimmt er dieselbe, um das Instrumentarium möglichst zu vereinfachen, mit dem Munde vor. Da indess dieses Verfahren für den Arzt, besonders bei Brechbewegungen, Unannehmlichkeiten haben kann, führt er neuerdings die Sonde nur bis zur Mitte der Speiseröhre ein. Die Aufpumpung des Magens auf diese Weise misslingt nur in Fällen von organischem Verschlusse der Cardia.

Ephraim (Breslau).

---

29. J. Troller. Über Methoden zur Gewinnung reinen Magensekretes.

(Zeitschrift für klin. Medicin Bd. XXXVIII. p. 183.)

T. prüfte in der Riegel'schen Klinik zunächst die Talma'sche Methode der Magensaftgewinnung nach, welche in der Darreichung einer dünnen Fleischextraktlösung besteht und den Vorzug haben soll, keine Säure zu binden. Er fand, dass die Werthe der Säuresekretion dabei nicht wesentlich konstanter ausfallen, als bei den übrigen Probeessen, dass sie durchschnittlich etwas niedriger sind als nach Probefrühstück und dass die Voraussetzung Talma's, dass der Fleischextrakt keine Säure bindenden Substanzen enthalte, nicht zutrifft. Da die Methode außerdem den Nachtheil eines faden Geschmacks hat, glaubt er ihr keine gute Prognose für die Praxis stellen zu können.

Des weiteren ließ T. nach dem Vorgange von Schüle verschiedene Substanzen kauen und zwar sowohl chemisch reizende (Senf, Citronenschale) als physiologisch wirksame (Brot, Fleisch). Nach einer bestimmten Zeit wurden die Speisen, ohne dass von ihnen etwas verschluckt war, wieder ausgespieen und der Inhalt des vorher gereinigten Magens untersucht. Es zeigte sich, dass beide Wege zum Ziele führten. Das Sekret war an Menge und Acidität viel reichlicher, wenn physiologische Reize angewendet waren, als wenn nur chemisch reizende Stoffe benutzt waren. Fleisch war noch wirksamer als Brot. Bei Hypochlorhydrien nahm die Wirksamkeit dieser Methoden bei wiederholter Probe schnell ab. Eine genauere Analyse der Vorgänge, welche bei dieser »Scheinfütterung« stattfinden, lehrte, dass es vornehmlich der Kauakt als solcher, erst in zweiter Linie die Absonderung von Speichel ist, welche die Magensaftsekretion anregt.

Schließlich prüfte T. den direkten digestiven Reiz der wichtigsten Nahrungsstoffe, indem er dieselben unter Umgehung des Kauaktes in den Magen brachte. Das Ergebnis war, dass die einzelnen Stoffe theils anregend, theils hemmend auf die Magendrüsen wirken, und zwar anregend in erster Linie Eiweiß, sodann Stärke, hemmend vor Allem Zucker und Fett.

Ad. Schmidt (Bonn).

---

30. Leuk. Untersuchungen zur pathologischen Anatomie des menschlichen Magens mit Berücksichtigung der praktischen Verwerthbarkeit anatomisch diagnosticirter Magenschleimhautstückchen.

(Zeitschrift für klin. Medicin Bd. XXXVII. p. 296.)

L. hat im Augustahospitale zu Berlin bei 8 Magenoperationen Schleimhautstückchen zur Untersuchung bekommen, ferner einmal von einer frischen Leiche Material erhalten und versucht, die gewonnenen mikroskopischen Bilder mit den von Hayem aufgestellten verschiedenen Formen von Gastritis in Einklang zu bringen,

resp. die Hayem'schen Ansichten auf ihre Zuverlässigkeit zu prüfen. Zur Kontrolle benutzte er auch bei Magenausspülungen abgerissene Schleimhautstückchen, doch kommt er bezüglich der letzteren zu dem Resultate, dass »eine Förderung der Diagnostik durch Untersuchung zufällig gefundener Magengewebsstückchen nur in ganz vereinzelten, besonders glücklichen Fällen möglich ist«. Diese Ansicht gründet sich auch auf die von anderen Autoren mitgetheilten Befunde; sie ist um so mehr berechtigt, als wir, je genauer wir untersuchen, um so intensiver darauf hingewiesen werden, dass die entzündlichen Veränderungen bei Gastritis häufig nicht die gesammte Schleimhaut gleichmäßig betreffen, sondern fleckweise vertheilt sind.

Bezüglich der von Hayem sogenannten Gastritis mucosa ist L. der Ansicht, dass zu deren Zustandekommen eine Kombination mit interstitiellen Entzündungsprocessen, wie Hayem verlangt, nicht unbedingt erforderlich sei. Seiner Auffassung nach kann bei einfacher Atrophie der Drüsenzellen durch regenerative Wucherung des Grübchenepithels eine Auskleidung auch der eigentlichen Drüsenschläuche mit Magenepithel stattfinden. Er unterscheidet aber dabei diese Magenepithelschläuche nicht scharf von den vom Ref. sogenannten Darmepithelschläuchen, in denen allein sich die echten Becherzellen finden.

Am schwierigsten zu beurtheilen ist die Gastritis hyperpeptica Hayems. Thatsächlich hat es L. nicht vermocht, sie in irgend einem seiner Fälle zu diagnosticiren, denn er verlangt mit Recht, dass zur Erkennung dieser Form der numerische Nachweis vermehrter Belegzellen im Fundustheile oder des Auftretens echter Fundusdrüsen im Pylorus geführt wird.

Über die Gastritis atypica Hayem's drückt sich Verf. so aus, dass er sie vorläufig nicht als Gastritisform anzuerkennen vermöge.

Ad. Schmidt (Bonn).

---

31. E. Schütz. Einiges über Mageninhaltsuntersuchungen.

(Wiener med. Wochenschrift 1898. No. 47 u. 48.)

Aus der Arbeit, die außer den bekannten Untersuchungsmethoden einige ganz zweckmäßige praktische Griffe und Winke enthält, sei hervorgehoben, dass S. eine Magensonde von einer Stärke nimmt, die dem englischen Fabrikate Jaques' Patente No. 20 entspricht. Das untere Ende derselben ist offen. In der Nähe desselben besitzt sie ein großes ovales Fenster und diesem gegenüber eine Reihe kleiner rundlicher Öffnungen. Beim Ausspülen und Exprimiren schiebt er ein aus Horn gefertigtes, über die Sonde geschobenes Rohr zwischen die Zähne des Kranken, das nicht nur die Sonde vor den Zähnen schützt und ein Zusammenpressen derselben verhütet, sondern auch das Offenhalten des Mundes erleichtert und dem sich ansammelnden Speichel einen leichten Abfluss gestattet. Bei der mikroskopischen Untersuchung des Magensaftes gedenkt er der »Schnecken« und »Spiralzellen«, die durch Salzsäure verdautes Mye-

lin darstellen. Die quantitative Salzsäurebestimmung ist stets auf die Bestimmung der freien und gebundenen Salzsäure, so wie die Gesammtacidität auszudehnen. **Neubaur** (Magdeburg).

---

32. **G. Rosenfeld.** Beiträge zur Magendiagnostik.
(Zeitschrift für klin. Medicin Bd. XXXVII p. 81.)

Durch Röntgenbilder, deren Technik gleich noch näher zu beschreiben ist, wurde R. die Zuverlässigkeit der His-Luschka'schen Angaben über die normale Lage des Magens zweifelhaft und er stellte neue Beobachtungen an Leichen an, welche ergaben, dass normalerweise der Magen im Wesentlichen vertikal gestellt ist. Die kleine Curvatur läuft dabei von der Cardia zunächst nach links unten und der Pylorus liegt dicht neben der Wirbelsäule rechts (oft auch links) in der Höhe des 1.—2. Lendenwirbels. Die große Curvatur füllt das linke Hypochondrium nicht vollständig aus und geht nicht unter das Niveau des Rippenbogens hinab. Das ganze Organ fasst normal nur $1\frac{1}{2}$ Liter. Aus dem Verlaufe der kleinen Curvatur, deren Schleimhaut von allen in den Magen gelangenden Speisen zuerst getroffen wird, erklärt sich die Häufigkeit von Geschwüren und Carcinomen an dieser Stelle. Unter den häufig vorkommenden Erweiterungen unterscheidet R. 2 Hauptformen: die Dilatation in der Vertikalen (Bombardon-, oder wenn Erweiterung des Fundus minor dabei ist, Dudelsackform), und die Dilatation in der horizontalen (Schinkenform). Die erstere Hauptform umfasst die meisten der bisher als gastroptotische Magen bezeichneten Lageanomalien, sie entsteht — wenigstens zu einem Theile — durch die Erschlaffung der Colonfixationen und die dadurch bewirkte Senkung des als Kissenlager des Magens dienenden Colon transversum. Eine Messung der unteren Magenlinie nach der Nabelhöhe hält R. für unzulässig, da die letztere selbst großen Schwankungen unterliegt. Er selbst misst nach der Höhe der 10. Rippe, der Cristae und Spinae ossis ilei (Bikostal-, Bikristal- und Bispinallinie).

Von den klinischen Methoden zur Bestimmung der Magengröße genügt nach R. keine allen Ansprüchen. Seine eigene Methode der Durchleuchtung mit Röntgenstrahlen wird unter Zuhilfenahme einer mit Schrot gefüllten weichen Sonde unter gleichzeitiger Aufblähung (besser: Luftanfüllung) des Magens und eventuell des Colons ausgeführt. Auf diese Weise soll es möglich sein, die Lage und Größe des Magens selbst und seine Beziehungen zu den Nachbarorganen so sinnfällig zu machen, dass Täuschungen ausgeschlossen sind. Tumoren des Magens, der Leber, des Darmes und selbst Nierentumoren sollen leicht als solche erkennbar sein. **Ad. Schmidt** (Bonn).

---

33. G. Köwesi (Budapest). Untersuchungen aus dem Gebiete der Magenpathologie.

(Archiv für Verdauungskrankheiten Bd. V. Hft. 2.)

Die Untersuchungen K.'s betreffen das numerische Verhalten der Hyperchlorhydrie, quantitative Veränderungen der Pepsinsekretion unter pathologischen Zuständen und das Verhalten der Gasgärung zur Salzsäuresekretion. Im Einzelnen sei hervorgehoben, dass sich bei 112 Magenkranken als Mittelwerth eine Acidität von 50 fand. Excessivformen von Hyperchlorhydrie wurden nur selten beobachtet, so dass in dieser Hinsicht Budapest im Verhältnisse zu anderen großen Städten einen vortheilhaften Platz einnimmt. Trotz normalen Verhaltens der freien Salzsäure kann der Aciditätsgrad sehr hoch sein und das klinische Bild dem der Hyperchlorhydrie entsprechen. Die Hyperchlorhydrie ist eine Krankheit des jugendlichen Alters.

Der Pepsinogengehalt des normalen Magensaftes schwankt eine Stunde nach dem Probefrühstücke zwischen 50 und 60%. Zwischen der Salzsäure- und Pepsinsekretion besteht kein strenger Parallelismus. Krankhafte Processe gewebsdestruktiver Art vermögen die Pepsinogensekretion weniger zu beeinflussen als die Salzsäureabscheidung. Bei ektatischen und atonischen Zuständen verschiedenen Ursprunges weist die Pepsinogensekretion im Gegensatze zu den durch Carcinom hervorgerufenen, normale Verhältnisse auf.

Einhorn (München).

---

34. J. Troller (Gießen). Zur Pepsinfrage bei Achylia gastrica.

(Archiv für Verdauungskrankheiten Bd. V. Hft. 2.)

Pepsinbestimmungen bei 2 Fällen von Achylia resp. Hypochylia gastrica nach etwas modificirter Hammerschlag'scher Methode bestätigen die von Riegel betonte Thatsache, dass die pepsinbildende Funktion der Magendrüsen viel dauerhafter ist wie die säurebildende. Im 1. Falle, bei dem seit über 9 Jahren Salzsäuredeficite und zur Zeit völliges Versiegen der Salzsäuresekretion konstatirt wurden, bestand die Pepsin- und Labausscheidung, wenn auch in beschränktem Maße (durchschnittlich 25%) noch fort. Der Fall wäre demnach streng genommen nicht als Achylie, sondern als Achlorhydrie zu bezeichnen. Der Verlauf des 2. Falles zeigt, dass von dem Verhalten der Fermentsekretion Schlüsse auf die In- und Extensität der Erkrankung gezogen werden dürfen.

Weiterhin beschreibt T. ein neues Verfahren für die Pepsinbestimmung im Harne und nimmt einen Parallelismus zwischen der Pepsinsekretionsfähigkeit der Magendrüsen und dem Fermentgehalte des Harns an, so dass beim Fehlen einer Mageninhaltsuntersuchung die Bestimmung des letzteren eine Beurtheilung der Pepsinsekretion der Magendrüsen ermöglicht.

Einhorn (München).

---

35. Schüle. Über den Einfluss verschiedener Nahrung auf die Absonderung der Magensekrete, speciell der Salzsäure.

(Therapeutische Monatshefte 1899. No. 11.)

Die Frage, ob die Qualität der Nahrungsmittel auf die Sekretion der Magendrüsen einen bestimmten Einfluss ausübe, hat S. früher verneint, wenigstens so weit es die Verhältnisse des normalen Magens betraf. Anderweitige Prüfungen haben theils die Resultate bestätigt, theils abweichende Befunde ergeben. Zur Klärung der Frage ist die strenge Auseinanderhaltung zweier Punkte nöthig: Der »Reiz«, welchen die Ingesta auf die Magenmucosa ausüben, kann bestimmt werden durch die Gesammtsäuremenge, welche die betreffende Nahrung überhaupt zu ihrer Verdauung nöthig hat, und durch die procentischen Aciditätswerthe, welche der Chymus während der Digestion erreicht. In erster Beziehung stellt Fleisch ein größeres Reizmittel dar als Kohlehydrate. Die Koncentration der im Chymus enthaltenen Säure ist für den gesunden Magen bei Fleisch und Kohlehydratnahrung nicht wesentlich verschieden.

v. Boltenstern (Bremen).

---

36. A. Simon. Über den Einfluss des künstlichen Schwitzens auf die Magensaftsekretion.

(Zeitschrift für klin. Medicin Bd. XXXVIII. p. 140.)

S. hat bei einer Anzahl Kranker mit Hyperacidität und Hypersekretion, aber auch bei Magengesunden und Fällen von herabgesetzter Acidität des Magensaftes durch die verschiedensten Proceduren Schweiß erzielt und danach eine Herabsetzung der Magensaftsekretion im Ganzen, der Gesammtacidität und der freien HCl konstatiren können. Besonders bemerkenswerth ist, dass sich unter diesen Proceduren auch die subkutane Injektion von Pilokarpinlösung befand, welche doch nach Riegel eine Reizung der Saftsekretion zu Stande bringen soll.

S. erklärt sich seine Befunde aus der relativen Wasser- und Chlorverarmung des Körpers durch den Verlust des Schweißes und glaubt, dass durch vorsichtige Schweißkuren in Verbindung mit kochsalzarmer Nahrung in Fällen von Hyperchlorhydrie (auch beim Ulcus) therapeutische Erfolge erzielt werden können. **Ad. Schmidt** (Bonn).

---

37. J. v. Mering. Prüfung der resorptiven Thätigkeit des Magens.

(Klinisches Jahrbuch Bd. VII. Hft. 3).

v. M. zeigt an Thierversuchen, dass die »Jodkaliprobe« in ihren verschiedenen Modifikationen zur Prüfung der Magenresorption nicht brauchbar ist, das Jodkali wird nicht im Magen, sondern erst im Dünndarme resorbirt.

v. M. selbst schlug auf dem Kongresse für innere Medicin 1897 (Centralbl. 1897 p. 640) statt dessen eine Mischung von Alkohol und

Bittersalz oder Traubenzucker vor, Alkohol wird leicht, die beiden anderen so gut wie gar nicht im Magen resorbirt, die Änderung ihres Verhältnisses im Ausgeheberten dient als Maßstab der Magenresorption. Später nahm Verf. eine Emulsion von Olivenöl und Traubenzucker (20 Öl, 10 Gummi arab., 60 Sacch. ur., Wasser ad 200), oder besser Eigelbemulsion mit Zucker (über die Fettbestimmung in der Emulsion cf. das Original).

Mittels dieser Methode hat v. M. nun an einer Reihe von Magenkranken Versuche gemacht. Er kommt dabei zu dem überraschenden Resultate, dass bezüglich des Resorptionsvermögens bei Gesunden und Kranken kein nennenswerther Unterschied besteht. Das steht im Einklange mit v. M.'s Auffassung, dass im Magen nur durch Osmose, nicht durch vitale Zellthätigkeit resorbirt wird.

Für die Klinik folgt aus M.'s Versuchen, dass der Prüfung der Magenresorption keine wesentliche diagnostische Bedeutung zukommt.

D. Gerhardt (Straßburg i/E.).

---

38. **F. Reach.** Ein Beitrag zur Prüfung der sekretorischen Funktion des Magens.

(Fortschritte der Medicin 1898. No. 19.)

In einer vorläufigen Mittheilung veröffentlicht R. seine neue Methode zur Prüfung der sekretorischen Funktion des Magens. Der Versuch ist folgender: Die Versuchsperson bekommt auf nüchternen Magen ein Ewald'sches Probefrühstück und gleich darauf eine Gelatinekapsel, die 0,6 eines Gemenges Bariumjodat und Wismuthoxyjodid im Verhältnis 1 : 2 enthält. Danach wird der Speichel auf Jod geprüft. Zur Kontrolle muss an einem andern Tage, zu derselben Zeit und ebenfalls nach einem Probefrühstücke der Magen ausgehebert werden. Das Erscheinen von Jod beruht darauf, dass durch Ansäuerung (Salzsäure) eines solchen Gemenges in Folge der Oxydation durch den aus der Jodsäure frei werdenden Sauerstoff aus beiden Körpern Jod frei wird.

Die angestellten 12 Versuche sprechen dafür, dass sich aus dem frühzeitigen, nicht aber aus dem späten Erscheinen des Jods im Speichel Schlüsse auf die Salzsäuresekretion des Magens ziehen lassen. Man kann wohl eine Hyperacidität diagnosticiren und Hypacidität ausschließen, nicht aber umgekehrt. **Neubaur** (Magdeburg).

---

39. **Deganello.** Ricerche sul ricambio materiale di una donna a cui fu asportato lo stomaco.

(Riforma med. 1899. No. 136.)

Die obigen Stoffwechseluntersuchungen wurden an einer 48jährigen Frau vorgenommen, welcher in der chirurgischen Klinik zu Padua von Tricomi der ganze Magen resecirt war: und zwar 2 und 3 Monate nach der Operation. Das Körpergewicht war in dieser Zeit um 3 kg, von 33 auf 36, gestiegen, der Gehalt an rothen Blut-

körperchen nach Thoma-Zeiss war um etwa 200000 gestiegen pro Kubikmillimeter; der Hämoglobingehalt war 65% bei der 1. und 2. Untersuchung.

Die Untersuchung ergab in Übereinstimmung mit dem Resultate anderer Autoren, dass der Magen nicht ein zum Leben absolut nothwendiges Organ ist. Die intestinalen Fäulnisprocesse sind nach der Operation in erheblichem Maße vermehrt, wie aus dem vermehrten Gehalte des Urins an aromatischen Substanzen hervorgeht. Dieser Befund, der die Wichtigkeit der antiputriden Funktion des Magens zu bestätigen geeignet ist, nimmt ganz allmählich ab, bis er sich der Norm nähert und der Organismus sich diesen veränderten Lebensbedingungen angepasst hat.

Hager (Magdeburg-N.).

---

40. **G. Marchetti.** Sul significato della leucocitosi digestiva.

(Settimana medica 1898. No. 46.)

Mit vielen Kautelen hat Verf. Studien über Verdauungsleukocytose angestellt. Er fand, dass dieselbe absolut abhängig von der »Proteolyse« sei; wo eine Überführung der Eiweißkörper in Albumosen stattfindet, giebt es Verdauungsleukocytose und sonst nicht; er konnte dies gut dadurch beweisen, dass in Fällen, in welchen die Verdauungsleukocytose ausblieb, Einfuhr von Somatose genügte, um sie hervorzurufen. Auch bei leukämischen und ähnlichen Kranken fand sich eine deutliche, wenn auch nur geringe Verdauungsleukocytose. Da nun die Verdauungsleukocytose nur ein Ausdruck der vorhandenen Fähigkeit der Eiweißverarbeitung ist, so ist es klar, dass ihr Fehlen nicht beweisend für die Existenz eines Magencarcinoms sein kann.

F. Jessen (Hamburg).

---

41. **S. Rosenberg.** Die physiologischen Folgen der Gastroenterostomie.

(Pflüger's Archiv Bd. LXXIII. p. 403.)

Bei Hunden wurde nach erfolgter Laparotomie der Magen zwischen Pylorus und Duodenum durchschnitten, und die Öffnungen beider Schnittflächen durch doppelte Nahtreihen in sich geschlossen. Hierauf wurde zwischen Pars pylorica des Magens und dem untersten Duodenal- resp. obersten Jejunalabschnitte eine Anastomose nach dem Wölfler'schen Verfahren hergestellt. An 30 operirten Thieren wurden Versuche über die Ausnutzung von Eiweiß, Fett und Kohlehydraten angestellt.

Die Gastroenterostomie hatte Störungen der Verdauung zur Folge, die sich einerseits auf die Ausnutzung der Nahrung beziehen, andererseits in der Neigung zu häufigem Erbrechen kund gaben. Während ein Hund in der Norm den Stickstoff zu 94—97%, das Fett zu 94—98%, die Kohlehydrate zu 97—99% resorbirt, zeigten die operirten Thiere eine Ausnutzung des Eiweißes zu 86—95%, des Fettes zu 87—97%, der Kohlehydrate zu 95—98%. Die schlechte

Ausnutzung kommt nach Verf. dadurch zu Stande, dass der saure Mageninhalt beim Übertritte in den Darm weniger gute Bedingungen für seine Neutralisation vorfindet und dass in Folge dessen die Pankreasverdauung gestört ist. Das Erbrechen soll darauf beruhen, dass bei den operirten Thieren durch rückläufige Peristaltik leichter Darminhalt in den Magen übertreten und als Brechreiz wirken kann, als in der Norm. **F. Schenck** (Würzburg).

Therapie.

42. **Young.** Hypodermic injection of quinine in malaria.

(Brit. med. journ. 1899. Juli 8.)

Y. hat mit großem Erfolge sowohl bei milden, wie schweren Formen von Malaria Chinin. hydrochlor. und hydrobrom. in Gestalt von Injektionen angewandt. Ganz besonders bewährten sich die Einspritzungen bei Kindern in täglichen Dosen von 0,06—0,12 g pro die. Unter antiseptischen Kautelen entsteht keine Schädlichkeit; überdies sind Symptome von Chinchonismus bei dieser Behandlungsweise selten. **Friedeberg** (Magdeburg).

43. **Lemoine** (Lille) et **Veuillot.** Paludisme à forme pernicieuse. Insuccès de la quinine et de la cinchonidine. Guérison par l'hydrothérapie froide.

(Arch. prov. de méd. 1899. No. 5.)

Dass in Fällen schwerer Malaria, wo Chinin und seine Präparate und Ersatzmittel versagen, die Kaltwasserbehandlung zum Ziele führen kann, hatte Fleury schon in den 50er Jahren gezeigt. Der hier mitgetheilte Fall aus der Wasserheilanstalt Belleville ist besonders durch die beigegebene Fieberkurve, die sich über 4 Monate erstreckt, in dieser Hinsicht sehr lehrreich.

Es war ein Fall von schwerer Febris continua, der kachektisch in die Anstalt kam, nachdem er schon lange mit Chinin, Salipyrin u. A. behandelt war. Die Hydrotherapie bestand in 2 kalten Übergießungen täglich, wozu Anfangs noch Chinin gegeben wurde. Das Niveau der Temperaturkurve sank alsbald. In der 2. Woche war die Temperatur, abgesehen von vereinzelten Fieberanfällen, normal und blieb schließlich so, auch nach dem Aussetzen des Chinins. Die täglichen Übergießungen waren 6 Wochen lang durchgesetzt worden. Der Appetit, der Anfangs völlig fehlte, hob sich sehr bald und der Kranke konnte schließlich in gutem Allgemeinzustande entlassen werden. **Classen** (Grube i/H.).

44. **G. Bragagnolo.** L'infezione malarica della milza e la splenectomia.

(Rivista Veneta di scienze med. 1899. Februar.)

Die interne Behandlung der malarischen Milzhypertrophie (Chinin, Arsen) ist häufig erfolglos. In solchen Fällen sind subkutane Jodjodkaliinjektionen nach Parona (Jod. pur. 0,025, Kal. jod., Guajacol. āā 2,5, Glycerin. puriss. 2,5) oder einfache Laparotomie zu versuchen, die häufig eine Verkleinerung der Milz und Besserung der Kachexie und der lebhaften Beschwerden erzielen. Eine Radikalheilung kann nur durch Splenektomie erreicht werden, die auch dann zu erfolgen hat, wenn nach der Parona'schen Kur oder der explorativen Laparotomie die Milz beweglich bleibt. Eine dringende Indikation für die Splenektomie bildet die Stieldrehung; sie ist kontraindicirt bei gleichzeitig bestehender Leukämie, bei schweren Leber- und Nierenaffektionen, schwerster Kachexie und ausgedehnten, festen Adhäsionen, deren Lösung besonders bei großer Zerreißlichkeit des Milzgewebes höchst gefährlich ist. Das Volumen der Milz ist ohne Bedeutung.

Auch nach der Splenektomie können Malariafieber auftreten, die aber niemals die Schwere der vorausgegangenen Anfälle erreichen und auf Chinin rasch verschwinden. Abgesehen von diesen Recidiven wurde der größte Theil der Operirten vollständig geheilt.

Die Mortalität betrug im Zeitraume von 1891—1898 18,6% von 91 Fällen.

Einhorn (München).

45. **Pottevin.** La vaccination antirabique à l'Institut Pasteur en 1898.

(Annales de l'Institut Pasteur 1899. Juni.)

Während des Jahres 1898 wurden 1465 Individuen der Impfung im Institut Pasteur unterzogen, Mortalität 0,2%. Die behandelten Individuen lassen sich in 3 Kategorien einreihen: 1) Die Tollwuth des den Biss verübten Thieres wurde durch die Entwicklung der Tollwuth an anderen von ihm gebissenen Thieren konstatirt (141 Behandelte = 0-Mortalität). 2) Die Tollwuth des Thieres wurde durch die thierärztliche Untersuchung konstatirt (835 Behandelte 0,11 Mortalität). 3) Das betr. Thier war der Tollwuth verdächtig (46 Behandelte, 0,42 Mortalität).

Seifert (Würzburg).

46. **T. Escherich.** Der Borsäureschnuller, eine neue Behandlungsmethode des Soor.

(Therapie der Gegenwart 1899. No. 7.)

Bei Soorepidemien als Prophylakticum und bei beginnendem Soor hat sich der Borsäureschnuller vorzüglich bewährt, der seit ca. 3 Monaten in der Klinik des Verf. verwendet wird. Derselbe besteht aus einem Bäuschchen sterilisirter Watte, das je nach dem Alter der Kinder etwas größer oder kleiner ist und etwa 0,2 g Borsäure und Saccharin als Geschmackskorrigens enthält. Das Bäuchschen wird in Seide oder Battist eingebunden und dem Kinde gereicht. Die Kinder nehmen den Schnuller gern und halten ihn in den Pausen zwischen den Mahlzeiten und auch im Schlafe im Munde. In Folge der lebhaften Saug- und Kaubewegungen wird durch den Speichel das Pulver gelöst und so die Entwicklung der Soorpilze gehemmt.

Neubaur (Magdeburg).

47. **O. Leichtenstern.** Ist Chloroform ein Bandwurmmittel?

(Therapie der Gegenwart 1899. No. 9.)

In dem letzten Decennium sind zahlreiche Fälle von schwerer Vergiftung mit dem Extr. filic. mar. aeth. bekannt geworden. In einzelnen dieser Fälle trat der Tod ein, in anderen vorübergehende oder bleibende Erblindung. Desshalb erscheint es gerechtfertigt, sich nach einem anderen zuverlässigen Bandwurmmittel umzusehen. L. hat das Chloroform nach Graeser's Vorschrift (Chloroform 4,0, Ol. Croton. guttam unam, Glycerin 30,0. S. auf einmal zu nehmen) und nach dem Thomson'schen Recepte (Chloroform 4,0, Sir. spl. 35,0. In 3 Portionen getheilt um 7, 9 und 11 Uhr zu nehmen. Nachdem 30,0 Ricinusöl) in 13 Fällen versucht und nur 1mal einen Erfolg (Abgang des Kopfes) zu verzeichnen gehabt. Als Nebenerscheinungen traten außer Erbrechen, Schwindel und Kopfweh, Erscheinungen, die sich bei jeder Bandwurmkur einstellen können, außerdem noch in mehreren Fällen Schlafsucht ein, die sich bis zum Sopor steigerte, und einmal sogar schwere Collapserscheinungen auf. In Anbetracht dieser gänzlich negativen Erfolge und Vergiftungserscheinungen, die das Chloroform in der Dosis von 4,0 auszulösen vermochte, ist dasselbe aus der Reihe der Bandwurmmittel zu streichen.

Neubaur (Magdeburg).

48. **N. J. Kotowtschicoff.** Über die Behandlung des Eiterungsstadiums der Variola vera.

(Zeitschrift für klin. Medicin Bd. XXXVIII. p. 265.)

K. wandte bei einigen Fällen im Prodromalstadium und selbst im Beginne des Eiterungsstadiums (1.—3. Tag) wiederholte Vaccinationen an und glaubt einen leichteren Verlauf des Eiterungsstadiums danach konstatirt zu haben.

Ad. Schmidt (Bonn).

49. T. Hochstetter. Über die Behandlung des cystösen Echinococcus.
Inaug.-Diss., Tübingen, 1899.

In den Jahren 1884—1897 wurden in der medicinischen Klinik zu Tübingen 6 Fälle von cystösem Echinococcus mit der Punktion behandelt, bei einem derselben trat der Tod durch Durchbruch der Echinokokkencyste in den Magen und dadurch verursachte innere Blutung ein, alle übrigen wurden geheilt. — Die Punktion ist nicht gefährlich, wenn sie mit strengster Asepsis und Aspiration verbunden wird; sie kann je nach Bedürfnis wiederholt werden, doch tritt häufig schon nach der 1. Punktion Schrumpfung des Sackes ein, mehr als 3 Punktionen waren niemals nöthig, um Heilung zu erzielen. Der Eingriff soll möglichst frühzeitig vorgenommen werden, da die Cysten um so eher zu vollständiger Heilung kommen, je weniger umfangreich sie sind und je weniger dick die sie umgebende Kapsel ist. Sollte ausnahmsweise auch nach mehrfachen Punktionen keine Heilung eintreten oder sonst ein energischerer Eingriff indicirt sein, so dürfte heut zu Tage die einseitige breite Eröffnung nach Lindemann-Landau am meisten zu empfehlen sein. **Wenzel** (Magdeburg).

50. H. Weber. Zur therapeutischen Verwendung von Seereisen.
(Zeitschrift für diätet. und physikal. Therapie Bd. III. Hft. 5.)

Die Lungenkrankheiten, speciell die Lungentuberkulose haben in früherer Zeit die Hauptindikation für die Seereisen abgegeben. Später ist man hiervon immer mehr zurückgekommen, doch empfiehlt der Verf. auf Grund eigener großer Erfahrung für die Anfangsstadien der Tuberkulose, namentlich wenn dieselbe mit nervösen Zuständen verknüpft ist, die Seereisen noch immer als entschieden nutzbringend. Hauptsächlich aber haben letztere einen großen prophylaktischen Werth bei erblicher Neigung zu Lungentuberkulose, was bei phthisisch veranlagten Knaben für die Bestimmung ihres späteren Berufes (Marine!) von Interesse ist. Dasselbe gilt für skrofulöse Kinder. Bei chronischen Katarrhen der Luftwege sind Seereisen in warmen Klimaten sehr indicirt und beim Heuasthma (Hay fever) bilden sie die beste Behandlungsmethode. In vielen Fällen von psychischer Unruhe in Folge von Überarbeitung, erfolgloser Arbeit oder missglückten Spekulationen, sind die Seereisen allen anderen Behandlungsmethoden vorzuziehen, und hat Verf. gerade auf diesem Gebiete große Erfahrung. Zum Schlusse empfiehlt W. Seereisen ganz besonders bei der Behandlung der Trunksucht. Er hat in 16 Fällen Besserung bezw. Heilung eintreten sehen. **H. Bosse** (Riga).

51. Buttersack. Über Beschäftigung von Kranken.
(Zeitschrift für diätet. und physikal. Therapie Bd. III. Hft. 4.)

Im Vordergrunde der Aufgaben eines Krankenhauses sollte neben der Wiederherstellung der absoluten Gesundheit des Kranken auch die bestmöglichste Reparatur der früheren Arbeits- und Erwerbsfähigkeit stehen, wie das namentlich für solche Fälle in Betracht käme, in denen der Pat. nicht eigentlich mehr krank, aber auch nicht ganz gesund, jedenfalls aber für längere Zeit außer Stande ist, seine frühere Beschäftigung wieder aufzunehmen. Der Mangel an Beschäftigung wirkt bei vielen von diesen Leuten, die häufig mehr aus Mitleid als aus therapeutischen Nothwendigkeiten im Krankenhause verpflegt werden, in Rücksicht auf eine eventuelle Wiederaufnahme ihrer früheren Thätigkeit durchaus schädlich. Die Unlust zur Arbeit steigert sich zur Arbeitsscheu und die Energie des Wollens geht schließlich verloren.

In jedem Krankenhause giebt es genug Arbeit für Schneider, Schlosser, Buchbinder etc., ferner Reparaturen, die in das Gebiet der weiblichen Handarbeiten fallen und dürfte es nicht schwer fallen, die so oft brachliegenden Arbeitskräfte heranzuziehen, wobei die Befürchtung einer Überanstrengung bei richtiger Kontrolle ausgeschlossen erscheint. **H. Bosse** (Riga).

Originalmittheilungen, Monographien und Separatabdrücke wolle man an den Redakteur *Prof. Dr. H. Unverricht* in Magdeburg-Sudenburg (Leipzigerstr. 44) oder an die Verlagshandlung *Breitkopf & Härtel*, einsenden.

Druck und Verlag von Breitkopf & Härtel in Leipzig.

Centralblatt
für
INNERE MEDICIN

herausgegeben von

Binz, Gerhardt, v. Leube, v. Leyden, v. Liebermeister, Naunyn, Nothnagel,
Bonn, Berlin, Würzburg, Berlin, Tübingen, Straßburg i/E., Wien,

redigirt von **H. Unverricht** in Magdeburg.

Einundzwanzigster Jahrgang.

Wöchentlich eine Nummer. Preis des Jahrgangs 20 Mark, bei halbjähriger Pränumeration. Zu beziehen durch alle Buchhandlungen und Postanstalten.

No. 4. **Sonnabend, den 27. Januar.** **1900.**

1. H. Strauss und L. Aldor. Untersuchungen über die Diät bei Hyperacidität.

(Zeitschrift für diätetische und physikalische Therapie Bd. I. Hft. 2.)

Der Gruppe von Autoren, die bei Hyperacidität eine reichliche Eiweißzufuhr und eine Reduktion der Amylaceen verlangen, steht eine zweite gegenüber, die gerade die Kohlehydrate bevorzugt. Nach der Ansicht der Verff. erscheint eine Herabsetzung des Amylaceenquantums desshalb gerechtfertigt, weil nach Verabreichung eines Probefrühstücks bei Hyperaciden die Amylaceen relativ schlecht verdaut

sind, die Inhaltsmenge des Magens auf der Höhe der Verdauung nach einer amylaceenreichen und amylaceenarmen Probemahlzeit eine relativ verschiedene ist, und schließlich die subjektiven Beschwerden nach reichlicher Amylaceenzufuhr größer als nach reichlicher Fleischzufuhr sind. Da bei vorwiegender Fleischnahrung das Mengenverhältnis der N-haltigen zur N-freien Nahrung ein ganz anderes wird, als es normalerweise sein müsste, empfehlen die Verff. eine reichliche Darreichung von Fett, das von Hyperaciden, wie die Krankenbeobachtung und angestellte Stoffwechselversuche ergeben haben, gut vertragen wird. Das Fett besitzt einen hohen Brennwerth, setzt die Saftsekretion des Magens etwas herab und hebt sofort die Unterernährung. Nur wenn man im speciellen Falle eine mangelnde Toleranz für Fett entdeckt hat, ist von einer Fetternährung abzusehen. Am besten werden die leicht schmelzbaren Fette, wie das Fett der Milch, Butter, Sahne und das Öl vertragen. Daneben soll ein Theil der nöthigen Kohlehydrate in gelöster Form gegeben werden.

Die tägliche Nahrung bei den Stoffwechselversuchen bestand aus 4 Eiern, 1 Liter Milch (Charité-Milch), 360 ccm Bouillon, 260 g Schabefleisch, 3 Schrippen und 150 g Butter, so wie 1 Liter dünnem Kaffeeaufguss ohne Milch und ohne Zucker, ferner aus 15 g Kochsalz.

Neubaur (Magdeburg).

---

2. A. Verhaegen (Löwen). Acidité réelle des hyperchlorhydriques.

(Cellule T. XV. Fasc. 2.).

V. hat in einer früheren Arbeit nachgewiesen, dass die Acidität des Magensaftes bei gesunden Personen in außerordentlich weiten Grenzen schwankt, und dass Personen mit Säurewerthen, welche die als normal geltenden (1—2‰) weit übersteigen, ohne jede Beschwerden sein können. In der vorliegenden Arbeit sucht er an der Hand der vorliegenden Litteratur und 6 eigener Beobachtungen zu beweisen, dass Kranke, welche das klinische Bild der Hyperchlorhydrie oder Hypersekretion bieten, durchaus nicht immer an HCl besonders reichen Magensaft aufweisen, dass vielmehr häufig der Salzsäurewerth das Mittel nicht übersteigt, ja manchmal dasselbe nicht erreicht, dass ferner diese Kranken nach eingetretener Heilung oder besser nach Aufhören der subjektiven Beschwerden die nämliche Acidität aufweisen, wie zur Zeit der heftigsten Krisen. Die Beschwerden dieser Kranken können demnach überhaupt nicht auf eine vermehrte Säurebildung, auf eine »reelle Hypersekretion« zurückgeführt werden, sondern sie beruhen auf einer Hyperästhesie der Magenschleimhaut (in Folge entzündlicher Veränderungen, Erosionen etc.) gegenüber einer allerdings meist bedeutenden Salzsäuresekretion, die aber für diese Personen als normal zu bezeichnen ist.

Praktisch folgt daraus, dass Kranke mit den Symptomen der Hyperchlorhydrie behandelt werden müssen, wie wenn akute oder

subakute Entzündungsprocesse oder Ulcus vorliegen würden; Milchdiät, Kataplasmen, Alkalien in kleiner Quantität.

Einhorn (München).

---

3. **L. Herzog.** Eine Studie zur Klinik der nervösen Dyspepsie.

(Zeitschrift für diätetische und physikalische Therapie Bd. II. Hft. 2.)

Verf. hat das Resultat seiner Forschungen auf diesem noch recht dunklen Gebiete in der Hauptsache wie folgt ausgesprochen: Die nervöse Dyspepsie ist kein Symptom, sondern ein einheitliches, wohl charakterisirtes Krankheitsbild, ein chronisches Leiden, bei welchem es sich um eine gesteigerte Erregung resp. Hemmung des Nerv. vagus (und sympathicus) und um eine Wirkung auf das Gesammtnervensystem handelt. Eine besonders wichtige Form der nervösen Dyspepsie ist die Kombination der motorischen Insufficienz des Magens, verbunden mit gleichzeitiger Hyperacidität. Bei guter motorischer Kraft kann die Dyspepsie mit Hyper- und Subacidität einhergehen; Körpergewicht und Höhe des Säurewerthes nehmen oft im umgekehrten Verhältnisse ab, resp. zu.

Als reine Sensibilitätsneurose ist sie nicht so häufig, sie ist sogar meist eine gemischte Neurose (neben der sensiblen eine Motilitäts- und Sekretionsneurose); sie kann die Folge einer Gastroptose (Enteroptose) sein, nicht aber die Ursache. Bei der Differentialdiagnose kommen chronischer Magenkatarrh und Magengeschwür in Betracht, doch ist man häufig in der Lage, eine nervöse Dyspepsie diagnosticiren zu können. Auch der leere Magen kann bei derselben Sitz von Beschwerden sein, die meist auf Reizerscheinungen in der sensiblen Sphäre zurückzuführen sind; ein Wechsel in der Steigerung der Symptome findet gewöhnlich immer zu einer bestimmten Tageszeit statt, wenn nämlich die Grenze der täglichen körperlichen und geistigen Widerstandsfähigkeit erreicht bezw. überschritten ist.

Die Neurasthenie ist nach Verf. eine der verschiedenen Ursachen der nervösen Dyspepsie, nicht die Folge derselben.

H. Bosse (Riga).

---

4. **A. Pick.** Über Hyperästhesie des Magens.

(Wiener med. Wochenschrift 1898. No. 34.)

Die Hyperästhesie unterscheidet sich dadurch von der Gastralgie, dass erstere einen dauernden, letztere einen vorübergehenden anfallsweise auftretenden Erregungszustand der sensiblen Magennerven darstellt. Sie kann durch thermische (niedere Temperaturen), mechanische (Nahrungszufuhr) und chemische Reize bedingt sein. Zur letzten Gruppe gehört die Säurehyperästhesie. Bei derartigen Pat. tritt bereits bei einem anormalen Salzsäuregehalte Sodbrennen ein, während sich dasselbe bei Gesunden nur bei Superacidität einzustellen pflegt. Als ätiologisches Moment gelten: länger dauernde Magenaffektionen, wiederholte Gemüthsaffekte, Chlorose, Hysterie,

Neurasthenie, Tafelexcesse, geistige Überanstrengung und Influenza. Die wichtigsten Symptome sind: Schmerz, Aufstoßen, Sodbrennen und Erbrechen. Bei der Differentialdiagnose zwischen Hyperästhesie und Ulcus ventriculi ist zu beachten, dass 1) Flüssigkeiten bei ersterer schlechter vertragen werden als feste Speisen, weil flüssige Speisen mit einer größeren Magenfläche in Berührung kommen, 2) zwischen den einzelnen Anfällen Perioden vollständigen Wohlbefindens auftreten, in denen schwere Speisen gut vertragen werden, 3) die Druckpunkte gewöhnlich zwischen den Schulterblättern und auf der Wirbelsäule liegen, 4) der Schmerz durch Faradisation gelindert wird. Bei der Therapie spielt die Ernährung eine große Rolle. Flüssigkeiten sind, falls sie Beschwerden verursachen, einzuschränken, dessgleichen sind nicht zuträgliche Stoffe zu vermeiden. Unterstützend wirkt die Faradisation. Der Verabreichung von Alkalien kommt der Werth einer symptomatischen Behandlung zu. **Neubaur** (Magdeburg).

---

5. **R. Stern.** Über traumatische Erkrankungen der Magenschleimhaut.

(Deutsche med. Wochenschrift 1899. No. 38.)

Über das im Titel bezeichnete Gebiet, welches durch die Unfallgesetzgebung eine besondere praktische Bedeutung erhalten hat, giebt der Verf. eine ausgezeichnet orientirende Übersicht. Als Ursache der betreffenden Erkrankungen kommen in erster Reihe Quetschungen, dann indirekte Einwirkung (Sturz auf die Füße etc.), auch starke Muskelanstrengung in Betracht. Über ihre Anatomie liegen noch wenig Beobachtungen vor, offenbar desswegen, weil Magenwunden große Tendenz zur Heilung zeigen. Thierversuche, die nach dieser Richtung angestellt wurden, haben gezeigt, dass durch Traumen des Magens Ablösungen der Schleimhaut von der Muscularis erzeugt werden können, aus denen sich späterhin Geschwüre bilden.

In klinischer Hinsicht müssen 2 Gruppen unterschieden werden, rasch heilende und chronisch verlaufende. Beide machen im Allgemeinen die klassischen Erscheinungen des Ulcus ventriculi; die chronisch verlaufenden geben eine zweifelhafte Prognose, zumal sie zu Pylorusstenose führen können. Die Verschiedenheit der Heiltendenz kann weder auf allgemeiner Anämie noch auf Hyperacidität des Magensaftes beruhen, wie angenommen worden ist, sondern dürfte vielleicht auf sekundäre Infektion der Magenwunde zurückzuführen sein.

Ein ganz besonders praktisches Interesse hat die traumatische Entstehung des Magencarcinoms. Obwohl sich diese Frage bisher principiell nicht entscheiden lässt, müssen doch bei Beurtheilung des einzelnen Falles einige wichtige Momente berücksichtigt werden: zunächst der Ort, ferner die Art der Verletzung; sodann muss nach Möglichkeit klar gestellt werden, ob der Tumor schon vor dem

Trauma vorhanden war, und ob eine gewisse Kontinuität der Krankheitserscheinungen nachweisbar ist. Allerdings ist letzteres für die Annahme eines traumatischen Carcinoms nicht erforderlich; fehlt sie jedoch, so dürfen zwischen Trauma und Nachweisbarkeit des Carcinoms wohl nicht mehr als 2—3 Jahre liegen. Als sicher kann angenommen werden, dass Traumen auf bestehende Tumoren einen deutlich verschlimmernden Einfluss haben können: ein Punkt, der in der Gesetzgebung eine weitgehende Berücksichtigung erfahren hat.

Ephraim (Breslau).

---

6. **Reichmann.** Beitrag zur Diagnose des atrophischen Magenkatarrhs (Gastritis atrophicans).

(Berliner klin. Wochenschrift 1898. No. 46.)

R. führt 3 gleichzeitig auftretende Symptome auf, welche auf das Bestehen eines atrophischen Magenkatarrhs hinweisen: ein unangenehmes Gefühl im Leibe, Übelkeit und Regurgitationen einer wässrigen Flüssigkeit. Dieses Syndrom tritt anfallsweise mit größeren oder kleineren Pausen auf. Die Sensationen im Abdomen werden meist in der Gegend des Nabels gespürt, oft wird das Gefühl angegeben »als ob sich etwas im Leibe umgedreht hätte«. Bei der Regurgitation wird gewöhnlich auf einmal eine Flüssigkeitsmenge von 50—100 ccm ausgeworfen, welche wie trübes, geruchloses Wasser erscheint, mit Spuren von Salzsäure, doch wahrscheinlich zeitweilig Serumeiweiß und konstant Schleim enthält. Mikroskopisch sind vereinzelte Leukocyten und Epithelien zu finden. Dieser Symptomenkomplex, welcher sich fast nur bei älteren, schon längere Zeit magenleidenden Pat. findet, spricht zweifellos für das Bestehen einer Gastritis atrophicans. Durch zweckmäßige Diät, Magenausspülungen, Pankreasextrakt, Salzsäure u. A. können die Symptome für längere Zeit beseitigt werden.

Poelchau (Charlottenburg).

---

7. **Plessi.** Su un caso di atrofia primitiva dello stomaco.

(Gazz. degli ospedali e delle clin. 1899. No. 82.)

Das Krankheitsbild einer primären Magenatrophie, dem der vorliegende Fall eingefügt zu werden verdient, ist von Fenwick aufgestellt, welcher 6 einschlägige Fälle beschrieb. Andere Autoren sind mehr geneigt anzunehmen, dass es sich um ein Endstadium chronischer Gastritiden handelt, welches hauptsächlich die Pepsindrüsen der Magenmucosa funktionsunfähig macht. Viele Fälle werden, wie Fenwick bemerkt, unter dem Namen progressive perniciöse Anämie subsumirt. Nothnagel war der Erste, welcher gelegentlich der Vorstellung eines Falles von Atrophia glandularis ventriculi 4 Formen aufstellte: 1) die durch carcinomatöse Veränderung bedingte Atrophie, 2) Atrophie als Folge von chronischem Magenkatarrh, 3) die Atrophia Fenwick mit Verdünnung der Magenwand, 4) die Atrophie durch Hyperplasie der Magenwand selbst und ihrer einzelnen Häute.

Im vorliegenden Falle P.'s, welcher eine 61jährige Bäuerin betraf, spielten in der Anamnese 11 Entbindungen, ein Abort mit längeren Blutungen und Anämie eine Rolle. Die eigentliche Krankheit begann mit gastrischen Störungen, Übelkeit, Erbrechen, Appetitlosigkeit, beständigen Magenschmerzen, starker Anämie; so zog sich der Zustand mehrere Jahre hin, meist leichte Obstipation, dazwischen 4—5 Tage lang unbezwingbare Diarrhöe, welche sich spontan wieder verlor. Die lange Dauer des Leidens ohne Blutbrechen, ohne nachweisbaren Tumor, Wirkungslosigkeit einer Arsentherapie, ließen in diesem Falle die Wahrscheinlichkeitsdiagnose: Atrophia stomachi Fenwick stellen.

Bei der Autopsie erwies sich die Magenwand papierdünn, transparent. Die vordere Wand noch transparenter als die hintere. Der Magen ist nicht vergrößert, der Pylorus für den Finger durchgängig, nirgend wo Ulcera oder Narben, nichts von Carcinom. In der Umgebung der Cardia und des Pylorus erweist sich auf 5—6 cm hin die Dicke der Magenwand normal, so dass man den Eindruck gewinnt, dass hauptsächlich diejenigen Theile des Magens von der Atrophie betroffen sind, in welchen die Labdrüsen vorherrschen.

Hager (Magdeburg-N.).

---

8. G. Zahn. Ein Beitrag zur pathologischen Anatomie der Magendivertikel.

(Deutsches Archiv für klin. Medicin Bd. LXIII. Hft. 3 u. 4.)

Verf. stellt verschiedene Fälle von Magendivertikel aus der Litteratur zusammen; sie lassen sich ähnlich wie die des Ösophagus in Pulsions- und Traktionsdivertikel scheiden; die ersteren kommen theils durch Fremdkörper, besonders durch Haargeschwülste, theils durch Pylorusstenosen unter noch unbekannten begünstigenden Umständen zu Stande, die letzteren durch Verwachsung des Magens mit entzündeten Gallenblasen, Pankreas, subserösen Geschwülsten. Z. giebt dann die Beschreibung eines eigenen Falles, in dem das Magendivertikel zufälligen Sektionsbefund bildete. Es saß am Blindsacke, war walnussgroß, an der Spitze mit dem Zwerchfelle verwachsen, die Wand wurde von atrophischer Schleimhaut, nur in den unteren Theilen auch von den beiden Muskelhäuten gebildet; ob es sich um Pulsions- oder Traktionsdivertikel handelte, wurde nicht ganz klar.

D. Gerhardt (Straßburg i/E.).

---

9. A. Albu. Zur Frage der Tetanie bei Magendilatation.

(Archiv für Verdauungskrankheiten Bd. IV. Hft. 4.)

Akut einsetzende Tetanie bei einem Pyloruscarcinom ohne fühlbaren Tumor. Mit Rücksicht auf die schlechte Prognose der Tetanie bei Magendilatation Operation, welche einen klein-kastaniengroßen Scirrhus mit hochgradiger Pylorusstenose ergiebt. — Pylorusresektion. — Nach 3 Wochen als geheilt entlassen, kein weiterer Krampfanfall. 2 Monate nach der Operation große Curvatur in Nabelhöhe (vorher

2fingerbreit unterhalb), normale motorische Funktion, Milchsäure verschwunden, aber Salzsäure nicht wiedergekehrt. Trotzdem Peptonisirung der Eiweißkörper (deutliche Biuretreaktion). Sarcine, Hefen und Bacillen fehlen, hingegen fällt nach der Operation stets die Mangelhaftigkeit der Kohlehydratverdauung auf. Körpergewicht nach Ablauf von 4 Monaten um 27 Pfund gestiegen.

Die Art der Sekretionsstörung des Magens ist für die Entstehung der Magentetanie ohne Belang. Es handelt sich vielmehr um eine Intoxikation des Körpers in Folge der Resorption des zersetzten, faulenden Mageninhaltes und der Cirkulation abnormer Stoffwechselprodukte im Blute. Desshalb sofortige und dauernde Heilung durch die Operation, welche mit einem Schlage die Stagnation des Mageninhaltes beseitigte. Nach A. ist dies der erste durch operativen Eingriff geheilte Fall von Magentetanie, deren Vorhandensein keine Kontraindikation für Operationen am Magen bildet, wie dies Fleiner behauptet, sondern im Gegentheile ein möglichst frühzeitiges chirurgisches Einschreiten erfordert. (Vgl. die Erwiderung Fleiner's Bd. V Hft. 1.)

Weitere Bemerkungen beziehen sich auf die »Frühdiagnose« und »Frühoperation« bei Carcinom des Magens und die Resultate der Pylorusresektion hinsichtlich der Restitution der Magenfunktionen, die weit besser sind als nach Gastroenterostomie.

Einhorn (München).

---

10. T. Zahn. Der Hämoglobingehalt des Blutes bei Gastrektasie.

Inaug.-Diss., Tübingen.

Der relative Hämoglobingehalt ist um so größer, je ärmer das Blut an Wasser ist; für den Wassergehalt des Blutes besitzen wir bei sonst ungestörter Harnausscheidung in der täglichen Urinmenge einen guten Anhaltspunkt. Bei den zahlreichen Fällen des Verf. aus der Liebermeister'schen Klinik in Tübingen fand sich stets bei hohem Hämoglobingehalte geringe Harnmenge, und als weiteres Zeichen der mangelhaften Resorption in Folge der hochgradigen Gastrektasie beträchtliche Vermehrung der Spülflüssigkeit; umgekehrt war in den leichteren Fällen von Gastrektasie die Urinsekretion erheblicher, die Spülflüssigkeit weniger vermehrt und der Hämoglobingehalt niedriger. Überall da, wo es gelang, den Kranken, sei es durch Verbesserung der Durchgängigkeit des Pylorus oder durch Flüssigkeitszufuhr vom Mastdarme aus, größere Flüssigkeitsmengen einzuverleiben, ließ sich deutlich eine Steigerung der Harnabsonderung und eine Verminderung des Hämoglobingehaltes des Blutes nachweisen, und zwar meist in sehr kurzer Zeit. Dass die Höhe des Hämoglobingehaltes abhängig sein muss von dem absoluten Hämoglobingehalte des Blutes und mit diesem wachsen muss, liegt auf der Hand. Im Anhange bringt Z. noch einige therapeutische Notizen aus der Liebermeister'schen Klinik. Bevorzugt sind Schleimsuppen, Milchdiät, ferner wiederholte kleine Klystiere. Trockendiät wird nur bei den Fällen ohne er-

hebliche Pylorusstenose in Anwendung gezogen. Bettruhe (um Zerrung des Magens zu vermeiden) und tägliche Magenausspülungen unterstützen die diätetischen Vorschriften. **Wenzel** (Magdeburg).

---

11. H. Strauss. Einige praktisch wichtige Fragen aus dem Kapitel der Gastroptosen.

(Berliner Klinik. Sammlung klinischer Vorträge 1899. Mai.)
Fischer's medicinische Buchhandlung (H. Kornfeld).

Auf Grund der ätiologischen Betrachtung theilt Verf. die Gastroptosen in 2 Gruppen ein, in solche, bei welchen die Gastroptose eine Anomalie der Körperkonstitution darstellt und in solche, bei welcher sie durch lokale, in der Regel mechanische Ursachen bedingt ist. Zur 1. Gruppe gehören Individuen mit hagerem Körperbau, schmalem Brustkorbe mit spitzem epigastrischem Winkel und fluktuirender 10. Rippe, deren Körperform an den Habitus phthisicus geradezu erinnert und die meist ein labiles Nervensystem und eine Disposition zur Anämie besitzen. Bei der 2. Gruppe kann die dislocirende Ursache theils am oder im Magen (dauernde Belastung bei motorischer Insufficienz) sitzen oder außerhalb derselben gelegen sein. Von letzteren wären die Netzbrüche der Linea alba und die Vergrößerung des Bauchraumes, wie sie das Wochenbett, gelegentlich auch Entfettungskuren und Ascitespunktion bringen, zu nennen.

Die Gastroptose pflegt, so fern sie nicht sekundär danach entstanden ist, keine länger andauernden schweren Motilitätsstörungen zu machen. Für gewöhnlich macht sich die Motilitätsstörung schon an dem Grade der Rechtsdistanz der Aufblähungsfigur kenntlich, wenn die Entfernung des am meisten nach rechts gelegenen Punktes von der Mittellinie 10 cm und mehr beträgt. Prophylaktisch wird ein weiteres Sinken des Magens durch die Stärkung der Bauchdecken verhütet, die durch Hydrotherapie, vorsichtige Massage, Heilgymnastik und Faradisation erzielt werden kann oder durch eine zweckmäßige Leibbinde ersetzt wird. Letztere muss einen Druck in der Richtung von vorn nach hinten, von unten nach oben und von den Seiten gegen die Mitte ausüben, sie muss daher den umgriffenen Abdominaltheil so umfassen, dass sie ihm wie ein nach oben sich öffnender Trichter anliegt. Schenkelriemen sollen ein Hinaufrutschen der Binde nach oben verhüten. Ferner empfehlen sich gegebenen Falles Mastkuren, anderweitige symptomatische oder nach der Funktionsstörung des Magens sich richtende Maßnahmen.

F. Buttenberg (Magdeburg).

---

12. M. Letulle. Varices de l'estomac.

(Presse méd. 1898. November 26.)

Wenn im Verlaufe einer Leber- oder Milzkrankheit oder eines Peritoneal- oder Herzleidens reichliches Blutbrechen auftritt ohne deutliche epigastrische Schmerzen, so muss man an Ösophagus- oder Magenvaricen denken. Von den letzteren giebt Verf. 2 Beispiele.

Der erste, ein 23jähriger Mann, litt an alkoholischer Lebercirrhose mit mächtigen Stauungserscheinungen (Milzvergrößerung, Ikterusspuren, kein Eiweiß, kein Ascites); er bekam plötzlich eine kolossale Magenblutung, die ihn fast erstickte, und starb noch denselben Tag, nachdem er etwa $1^1/_2$ Liter Blut verloren hatte. Der 2. Fall betraf einen 39jährigen Viehhändler, der 3 Tage hinter einander heftige Magenblutungen bekam und dann zu Grunde ging. In beiden Fällen zeigte die Sektion ulcerirte Varikositäten des Magens als die Ursache der Blutung. Mikroskopisch zeigte sich die Schleimhaut durch den Varix halbkugelicht hervorgebuchtet und an der höchsten Stelle ulcerirt, die Venenwand verdickt.

Gumprecht (Jena).

---

13. **Croisier.** Ulcère perforant de l'estomac.

(Bull. de la soc. anat. de Paris 1899. Mai.)

Ein in so fern interessanter Fall, als die klinischen Erscheinungen auf eine vom Wurmfortsatze ausgegangene Perforationsperitonitis schließen ließen. Laparotomie, Auswaschung des Peritoneums mit sterilisirtem Wasser, Exitus letalis. Bei der Autopsie ergab sich vollkommen normaler Wurmfortsatz, aber große Perforationsöffnung an der Vorderfläche des Magens, die Perforation umgeben von Adhäsionen, welche im Begriffe standen, sich zu konsolidiren. Tödliche Blutung aus einem verödeten größeren Gefäße. **Seifert** (Würzburg).

---

14. **Krönlein.** Über Ulcus und Stenosis des Magens nach Trauma.

Mittheilungen aus den Grenzgebieten der Medicin und Chirurgie Bd. IV. Hft. 3.

Die beiden aus der Züricher Klinik mitgetheilten Beobachtungen liefern vollkommen einwandsfrei den Beweis, dass durch Kontusionen des Abdomens, welche die Magengegend betreffen, Verletzungen der Magenwand entstehen können, welche in relativ kurzer Zeit zu schweren Formen ausgedehnter Geschwürsbildung und zu hochgradigen Narbenstrikturen führen, und zwar bei Menschen, welche bis zum Moment der Verletzung stets kerngesund gewesen sind. In beiden Fällen wurde wegen großer cirkulärer Geschwüre in der Pars pylorica und fast vollständigen Verschlusses des Pylorus die Resektion des Pylorus vorgenommen. Der 1. Pat., der 8 Monate nach dem Unfalle in ganz heruntergekommenem Zustande operirt wurde, starb rasch an Erschöpfung. Der 2. wurde 4 Monate nach dem Unfalle geheilt entlassen. Die beiden Präparate zeigen, dass es sich bei diesen Geschwüren um vollständige Defekte der Mucosa bis auf die Submucosa handelte. Die relativ geringfügigen Anfangserscheinungen gleich nach dem Trauma, der Mangel des Erbrechens, und speciell des Bluterbrechens und die allmähliche Steigerung der Symptome im weiteren Verlaufe machen es wahrscheinlich, dass in Folge der Verletzung eine Ablösung der Mucosa stattfand, die hinterher nekrotisirt und verdaut wurde.

Einhorn (München).

---

15. Stewart (Philadelphia). A case of two isolated carcinomatous gastric ulcers.

(Amer. journ. of the med. sciences 1898. November.)

In einem Magen fanden sich getrennt von einander 2 krebsige Geschwüre vom Typus des Adenocarcinoms, das eine an der kleinen Curvatur, mit der Leber verwachsen, das andere an der großen Curvatur, mit dem Pankreas verwachsen.

Aus der ausführlichen Krankengeschichte ist hervorzuheben, dass nach einer Probelaparotomie, bei welcher nur 2 carcinomatöse Lymphdrüsen aus dem Netze entfernt wurden, eine wesentliche Besserung der subjektiven Beschwerden des Kranken eintrat. Von einer Operation war nämlich Abstand genommen worden, weil der Magen in großer Ausdehnung von dem klinisch diagnosticirten Carcinom eingenommen zu sein schien. Trotzdem verschwanden alle Krankheitssymptome so vollständig, dass Pat. 9 Monate später vollständig gesund erschien, eine Thatsache, welche um so schwerer zu erklären war, als der Kranke (übrigens ein Arzt, der sich selbst genau beobachten konnte) schon 18 Monate vorher die ersten klinischen Anzeichen für einen ulcerösen Process im Magen gespürt hatte. Wieder 18 Monate nach jener Operation wurde wegen rekurrirender Beschwerden wiederum eine Probelaparotomie vorgenommen, bei welcher ein großes Geschwür am Magen wahrgenommen wurde. Der Tod erfolgte bald an Peritonitis.

Die Carcinome waren offenbar beide auf dem Grunde alter peptischer Geschwüre entstanden. **Classen** (Grube i/H.).

---

16. Ramoino. Del carcinoma infiltrato dello stomaco simulante la linite plastica del Brinton.

(Morgagni 1899. Januar.)

R. bespricht die Schwierigkeit der Differentialdiagnose zwischen infiltrirtem Krebs und der Linitis (Brinton). Die letztere, über welche in diesen Blättern bereits einmal (cf. Jahrgang 1897 p. 81) berichtet ist, besteht in einer Verdickung, Pachydermie sämmtlicher Magenhäute namentlich der Tunica mucosa und ihres alveolären Bindegewebes. Das Drüsenstratum der Mucosa wird allmählich zerstört, die Magenkapacität verringert.

Was die Ätiologie anbelangt, so werden beschuldigt Alkohol, Syphilis, Strapazen, anhaltende gastrische Störungen, auch dauernde leichte Traumen: im Ganzen aber ist die Ätiologie dunkel, die Dauer des Leidens kann viele Jahre betragen.

Hager (Magdeburg-N.).

---

17. Krokiewicz. Multiples Adenocarcinom des Magens im Verlaufe von progressiver perniciöser Anämie.

(Wiener klin. Wochenschrift 1899. No. 37.)

Der Fall von K. betrifft einen 37jährigen Tagelöhner, bei welchem sowohl der klinische Verlauf, als auch das mikroskopische Bild des

Blutes vollständig dem Bilde der primären progressiven Anämie entsprach, es fanden sich im Blute Poikilocyten, Megaloblasten und Makrocyten. Ein bei der Autopsie gemachter Befund von multiplen Adenocarcinomen des Magens spricht in diesem Falle nicht gegen die Annahme einer primären Anämie. Denn die Neugebilde hatten Anfangs, und das durch längere Zeit, wofür die mikroskopische Untersuchung sprach, den völlig gutartigen Charakter gewöhnlicher Adenome und es gesellte sich erst ganz kurze Zeit vor dem Tode zu dem gutartigen Neubildungsprocesse ein bösartiger hinzu, d. h. die Entstehung von Krebsherden. Gegen das Lebensende verschwanden die Megaloblasten im Blute, um Normoblasten Platz zu machen, es vergrößerte sich die Zahl der rothen Blutkörperchen, der Hämoglobingehalt und das specifische Gewicht des Blutes, kurz es traten demnach Symptome auf, welche für eine Besserung des Blutes sprachen.

Seifert (Würzburg).

---

18. **M. K. Zenetz.** Zur Diagnose des Krebses der Verdauungsorgane.

(Wiener med. Wochenschrift 1899. No. 21.)

Bei dem jetzigen Stande der Krebsdiagnose kann man beinahe mit Gewissheit die Diagnose des Krebses der Verdauungsorgane, aber nur mit größerer oder geringerer Wahrscheinlichkeit den Sitz desselben bestimmen. Als ein wichtiges Merkmal des Magenkrebses wird die Abwesenheit der freien Salzsäure angesehen. Nach den Beobachtungen des Verf. wird dieselbe jedoch nicht allein beim Magenkrebse, sondern auch bei dem Krebse anderer Verdauungsorgane, wie z. B. der Leber, des Darmes und des Pankreas, vermisst, was sich nur durch die gestörte Ernährung des ganzen Körpers erklären lässt, die selbstverständlich auch auf die Magendrüsen ihren deletären Einfluss ausüben muss. Daraus ergiebt sich, dass auch die Anwesenheit von Milchsäure, die in großen Quantitäten nur bei Abwesenheit der Salzsäure auftritt, für ein Carcinom der Verdauungsorgane spricht. Eine wichtige Bedeutung scheint nach Z. die Insufficienz des Pylorus zu haben, die der Insufficienz der Tricuspidalis ähnlich ist, und der im Allgemeinen zu wenig Aufmerksamkeit geschenkt wird. In Folge der allgemeinen Ernährungsstörung leidet auch die Muskulatur des Pylorus. Dieselbe wird paretisch und lässt beim Husten, Erbrechen, Niesen und dgl. Darminhalt in den Magen gelangen, was noch leichter möglich ist bei nicht völligem Schluss des Pförtners. Die Anwesenheit von Galle im Magen löst einen bitteren Geschmack im Munde aus. Die saure Reaktion des Magensaftes kann in eine mittelsaure oder schwach alkalische übergehen. Die Insufficienz des Pylorus kann die Folge des Krebses eines der Verdauungsorgane sein (wie es z. B. in einem Falle des Verf. beim Pankreascarcinom beobachtet wurde). Das sogenannte kaffeesatzähnliche Erbrechen besteht nicht nur aus Blut, sondern auch aus Gallenbeimischung und ist manchmal nur durch die An-

wesenheit von Galle bedingt. Sarcinen sprechen gegen, größere unbewegliche Stäbchen im Magensafte für Carcinoma ventriculi. Anschwellung der Axillar- oder Supraclaviculardrüsen charakterisirt nur einen Krebs im Allgemeinen, Anwesenheit von Zucker im Urin kann für Pankreascarcinom sprechen. **W. Neubaur** (Magdeburg).

---

19. J. Wiczkowski (Lemberg). Über das gegenseitige Verhältnis der Magen- und Darmfunktionen.

(Archiv für Verdauungskrankheiten Bd. IV. Hft. 4.)

W. hat bei 5 Kranken mit relativ gesundem Darmkanale nach Verabreichung der verschiedensten Purgantien eine Abnahme der freien Salzsäure im Magen konstatirt, während die Peristaltik retardirende Mittel eine Steigerung des Werthes für die freie Salzsäure bedingten. Nur bei einem Falle mit Hyperacidität nahm die freie Salzsäure in gleicher Weise auf Purgantien wie auf Opiumtinktur zu. Eine Ausnahme bot auch das Karlsbader Salz, das wie bekannt in kleinen Dosen eine Steigerung der freien Salzsäure hervorruft. Resorptionsfähigkeit und motorische Kraft des Magens blieben unbeeinflusst.

In 2 Fällen von Darmatonie mit ziemlich hohen Salzsäurewerthen zeigte sich nach Verabreichung von Purgantien eine Abnahme der freien Salzsäure, in 7 Fällen chronischer Enteritis aus verschiedenen Ursachen, bei welchen die Menge der freien Salzsäure eine geringe war oder vollkommen fehlte, trat auf verstopfende Mittel eine Steigerung resp. Auftreten von freier Salzsäure ein.

Einhorn (München).

---

20. S. C. Thomson and L. Hill. Observations on the cerebrospinal fluid in the human subject.

(Lancet 1899. März 4.)

Der mitgetheilte Fall betrifft eine Frau, bei welcher, ohne dass ein Anlass — wie eine Verletzung mit Bruch der Lamina cribrosa — hierfür bekannt war, kontinuirlich aus dem einen Nasenloche eine Flüssigkeit abtropfte, die sich durch di chemische Untersuchung, durch ihre klare wässrige Beschaffenheit, ihr niedrige specifisches Gewicht, den geringen Gehalt an Proteïdsubstanzen und das Vorhandensein einer Fehling'sche Lösung reducirenden Substanz als Cerebrospinalflüssigkeit erwies. Die Verff. berichten eingehend über die Menge des abfließende Liquor cerebralis — einmal 4 ccm während 1 Stunde, ein anderes Mal 3,9 cc binnen 10 Minuten —, über Verschiedenheiten seiner Zusammensetzung zu wechselnden Tageszeiten, über den Einfluss von Pressen, Körperhaltung und Druc des Abdomens auf seinen Abfluss und seine Beschaffenheit.

Injektionen dieser Flüssigkeit in das Gefäßsystem von Thieren waren ohn allen Effekt, wie es auch Einspritzungen des aus Meningocelen und Hydrocephs bei Kindern gewonnenen Liquors sind. Dieses ist um so bemerkenswerther, a T. in Gemeinschaft mitt Mott fand, dass die Cerebrospinalflüssigkeit von Fäll progressiver Paralyse Blutdruck herabsetzend wirkt; sie enthält eine toxische Su stanz — Cholin —, die zweifellos aus dem Untergange von Leeithin im Gehir stammt. **F. Reiche** (Hamburg).

---

21. A. Czerny (Breslau). Hydrocephalus und Hypoplasie der Nebennieren.

(Centralblatt für allgem. Pathologie und pathol. Anatomie Bd. X. Hft. 7.)

Die Thatsache, dass die Gehirnsektion bei kongenitalem Hydrocephalus keinen Aufschluss über die Ätiologie dieser Erkrankung giebt, veranlasste C., die Ursache außerhalb der Schädel-Rückenmarkshöhle zu suchen. Voraussetzend, dass es sich beim Hydrocephalus um einen behinderten Abfluss der Ventrikelflüssigkeit handle, injicirte er lebenden weißen Ratten unter schwachem Drucke Berlinerblau in die Gehirnventrikel und konstatirte, dass die Farbe zuerst in einem Lymphgefäße erschien, das einen Zweig zur Nebenniere abgiebt und im weiteren Verlaufe zu den Lymphdrüsen des Beckens führt. Bei jungen Hunden und Katzen misslang das Experiment, weil sich die Injektionsflüssigkeit durch zu schnellen Eintritt in die Venen diffus im Körper verbreitete. Die Ergebnisse bei den weißen Ratten veranlassten nun Verf., seine Aufmerksamkeit bei Hydrocephalus den Nebennieren zuzuwenden.

5 innerhalb eines Jahres von C. daraufhin untersuchte Hydrocephalusfälle, die in Bezug auf den Grad der Erkrankung in den weitesten Grenzen schwankten — die Krankengeschichten sind kurz eingefügt — ergaben alle makroskopisch keine Veränderung, dafür aber mikroskopisch ein Fehlen der Marksubstanz, das Verf. als Entwicklungsanomalie auffasst, da regressive Metamorphosen und Residuen von solchen nicht nachweisbar waren. Er glaubt sich nun zu der Annahme einer Beziehung zwischen beiden pathologischen Processen berechtigt; und zwar müsse die Entwicklungshemmung früher als die Zunahme der Ventrikelflüssigkeit zu Stande kommen. Eine Aufklärung über den Zusammenhang der Gehirnventrikel mit den Lymphwegen der Nebennieren bei allen Thieren und über deren etwaige Bedeutung für den Abfluss der Cerebrospinalflüssigkeit geben die Versuche nicht.

Sollten weitere Untersuchungen die Beständigkeit der Nebennierenbefunde bei Hydrocephalus bestätigen, schließt Verf., so ließe sich bei Vorhandensein frischer Gehirnveränderungen bei Hydrocephalus entscheiden, ob dieselben letzteren bedingten oder ein schon pathologisches Gehirn trafen. **Esser** (Gießen).

---

22. F. Goltz. Beobachtungen an einem Affen mit verstümmeltem Großhirn.

(Pflüger's Archiv Bd. LXXVI. p. 52.)

Nicht weniger als 11 Jahre beobachtete G. einen Affen, welchem operativ Stirn- und Scheitellappen der linken Hirnhälfte zerstört war. Die erfolgenden Erscheinungen waren denen beim eben so verstümmelten Hunde analog, aber besonders merkwürdig, weil der Affe Hände besitzt. Aus der fesselnden Schilderung sei nur herausgehoben, dass die motorischen und sensiblen Funktionen der rechten Seite nur relativ herabgesetzt und erstere dem Willen, wenn auch mit offenkundiger Schwierigkeit, unterworfen waren. — Bei der Autopsie des schließlich an interkurrenter Krankheit gestorbenen Thieres zeigte sich, dass die Muskulatur des abgemagerten rechten Armes die Querstreifung eingebüßt hatte; dasselbe beobachtete G. an der gesammten Extremitätenmuskulatur eines Hundes, der 8 Jahre nach Abtragung beider Stirn- und Scheitellappen gelebt hatte.

G. Sommer (Würzburg).

---

23. Emanuel. Ein Fall von Angioma arteriale racemosum.

(Deutsche Zeitschrift für Nervenheilkunde Bd. XIV. Hft. 3 u. 4.)

Der Fall, der im Mittelpunkte der vorliegenden Abhandlung steht, bietet in mannigfacher Beziehung Interessantes dar. Wir haben hier den seltenen Befund eines echten Gefäßtumors des Gehirns vor uns, und zwar eines Angioma racemosum arteriale. Durch den Umstand, dass die Geschwulst klinisch unter Basedow-

symptomen in die Erscheinung trat und dass intra vitam die Diagnose »Morbus Basedowii« gestellt wurde, bereichert der Fall die Kasuistik des sog. symptomatischen Morbus Basedowii. Weiterhin ist das Angioma durch seine vor mechanischen Insulten geschützte Lage im Cranium und dadurch, dass es durch seine Lokalisation in einem lebenswichtigen Organe schon frühzeitig den Exitus herbeiführte, bevor regressive Veränderungen das eigentliche Bild seines Baues zu trüben im Stande waren, in hohem Grade geeignet, die noch sehr unklare Lehre von dem histologischen Bau und der Genese des Angioma racemosum aufzuhellen. Es handelte sich um eine circumscripte, unter dem Charakter einer Geschwulst auftretende Erweiterung des arteriellen Gefäßgebietes der Arteria posterior cerebri. Histologisch fand man eine disproportionirte Wucherung aller Gefäßschichten; indessen betheiligten sich Intima, Muscularis und Adventitia an dem Wachsthume nicht in dem Maße, wie sie die Wand eines arteriellen Gefäßes zusammenzusetzen pflegen, sondern atypisch, indem bald die Wucherung des einen, bald die des anderen Gewebsbestandtheiles überwog. Besonders zu betonen ist die zweifellose Betheiligung des Muskelgewebes, das an manchen Stellen leiomyomähnliche Wucherungen zeigte. Daneben fanden sich die mannigfachsten regressiven Processe, hyaline Degeneration und Verkalkung der Intima, Degenerationszustände der Muskelfasern, sklerotische und entzündliche Veränderungen der Adventitia, so wie aneurysmatische Ausbuchtungen mit bindegewebigen Wandungen.

Nach dem bis jetzt vorliegenden Materiale kann man sich noch kein klares Bild von den klinischen Erscheinungen der Gehirnangiome machen. Indessen findet man doch durch die Vergleichung der in der Litteratur verstreuten Fälle einige bemerkenswerthe Anhaltspunkte. Stets sind Konvulsionen vorhanden; von differentialdiagnostischer Bedeutung dürfte ferner die Erweiterung der Karotiden und deren heftige Pulsation sein. Abnorme Zustände an den Gefäßen, so Teleangiektasien, Schlängelungen und Erweiterungen können einen gewissen diagnostischen Fingerzeig abgeben; eben so dürfte starkes, sonst nicht motivirtes Herzklopfen, das mehrere Male zu beobachten war, zuweilen von Bedeutung sein.

Freyhan (Berlin).

---

24. v. Voss. Über die autochthone Hirnsinusthrombose.

(Deutsche Zeitschrift für Nervenheilkunde Bd. XV. Hft. 3 u. 4.)

Die Lokalisation der Hirnsinusthrombosen ist eine sehr einheitliche; Prädilektionsstellen sind der Sinus longitudinalis superior und der Sinus transversus. In der Regel setzt das Leiden ganz plötzlich ein und tritt mit excessiv heftigen Kopfschmerzen in die Erscheinung; es kommt sehr rasch zu Bewusstseinstrübungen, Anfangs vereinzelten, später allgemeinen Zuckungen, Krämpfen und Paresen, endlich Erbrechen und Pupillenstörungen. Sehr bemerkenswerth ist es, dass die Sinusthrombosen nur selten mit sporadischen Temperatursteigerungen einhergehen und Änderungen des Pulses bei ihnen zu den Ausnahmen gehören; vereinzelt kommt es zu Genickstarre. Differentialdiagnostisch kommen eine ganze Reihe von Affektionen in Betracht, vor Allem Meningitis, Hirntumoren und Hysterie.

Bei jungen chlorotischen Mädchen, die an hartnäckigen Kopfschmerzen leiden, ist der Verdacht einer Hirnsinusthrombose gerechtfertigt. Die Vermuthung, dass eine solche im Spiele sei, wird zur Evidenz erhoben, wenn sich daneben lokale Stauungssymptome, Sensibilitäts- und Motilitätsstörung bemerkbar machen, ohne dass Temperatur- oder Pulsanomalien bestehen.

In therapeutischer Hinsicht ist die Ausbeute eine sehr sterile. In wie weit ein chirurgisches Eingreifen von Nutzen sein kann, bleibt dahingestellt, da die der Thrombose zu Grunde liegenden Gefäßwandalterationen die Aussicht auf einen definitiven Erfolg sehr gering erscheinen lassen. **Freyhan** (Berlin).

---

25. Moroni. Lesione cerebrali sperimentali.

(Riforma med. 1899. No. 76—78.)

Auf Grund einer Reihe von Experimenten am Hunde- und Vogelgehirne, im physiologischen Institute zu Parma unternommen, unterzieht M. die Lehre von der Lokalisation der einzelnen Lebensstörungen in den nervösen Centralorganen einer Kritik.

Die psychischen, motorischen, sensitiven und sensoriellen Centren, wie die trophischen, vasomotorischen etc., sind weit davon entfernt, wohl abgegrenzte Bezirke zu sein. Sie sind nicht nur doppelseitig und gekreuzt vorhanden, sondern nehmen in der Gehirnrinde einen breiten Raum ein. Sie kommuniciren mit einander, durchdringen sich gegenseitig; sie sind nicht absolute Centren, sine quibus non, sondern wie Bianchi sagt: Centren größerer funktioneller Intensität.

Auch die vollständige Entfernung des Großhirns kann die Intelligenz nicht ganz aufheben: auch das Kleinhirn und sogar die Medulla spinalis versieht einen Theil derselben. Je nothwendiger und wichtiger eine bestimmte Funktion für das Leben ist, um so zahlreicher sind die Hilfsquellen zum Ersatze dieser Funktion.

M. fasst das Resultat seiner Experimente in folgenden Sätzen zusammen:

Nach einseitiger Entfernung der psychomotorischen Centren beim Hunde und nach Wegnahme eines großen Theiles des Großhirns beim Spechte bleiben die Thiere noch unbestimmte Zeit am Leben: einige Cerebralfunktionen erhalten sich, andere erneuern sich, ohne dass eine Proliferation von Nervensubstanz eintritt. Es kommt nicht zur Ataxie, die Reflexbewegungen bleiben erhalten.

Die enthirnten Spechte kommen, auch wenn sie verschiedene Monate am Leben erhalten werden, nicht dahin, spontan ihre Nahrung zu sich zu nehmen.

Hager (Magdeburg-N.).

---

26. F. Gumprecht. Mors praecox ex haemorrhagia cerebri post coïtum.

(Deutsche med. Wochenschrift 1899. No. 45.)

Es handelt sich um eine unmittelbar nach dem Coïtus aufgetretene tödliche Ponsblutung bei einer 32jährigen Frau, welche dem Alkohohl weder gewohnheitsmäßig noch zur Zeit zugesprochen hatte, nicht erheblich arteriosklerotisch und überhaupt — abgesehen von einer für den Tod gleichgültigen Tubeneiterung — ganz gesund war. — Dieser Fall, der seiner besonderen Umstände wegen eine große Seltenheit bildet, gehört seinem Wesen nach zu den weniger seltenen Fällen, in denen Steigerung des Blutdruckes aus irgend einer Ursache (kaltes Bad, starkes Lachen, Muskelanstrengung etc.) eintritt; allerdings betreffen derartige Vorkommnisse meist solche Personen, die durch bestehende Arteriosklerose disponirt sind.

Ephraim (Breslau).

---

27. v. Bechterew. Hemitonia apoplectica.

(Deutsche Zeitschrift für Nervenheilkunde Bd. XV. Hft. 5 u. 6.)

In der klinischen Pathologie kennt man seit langer Zeit eine ganze Reihe konvulsivischer Motilitätsstörungen im Gefolge von Hemiplegien, unter denen Kontrakturen, Hemichorea, Athetose und Zittern die bekanntesten sind. Aus ihnen hebt B. eine besondere Gruppe heraus, deren charakteristische Eigenthümlichkeiten er in 3 Beispielen vor Augen führt. Vor Allem sind diese Fälle dadurch ausgezeichnet, dass eine eigentliche Hemiplegie meist fehlt; es folgt vielmehr dem apoplektischen Insulte nur eine relativ schwache Muskelparese nebst consecutiven tonischen Zuckungen nach. In einzelnen Fällen folgen sogar die tonischen Krämpfe der Apoplexie auf dem Fuße und verdecken die Hemiparese ganz und gar. Was die Pathogenese des Leidens anlangt, so weist der Umstand, dass das Krankheitsbild gewöhnlich durch einen apoplektischen Insult eingeleitet wird, darauf hin, dass der pathologische Process in einer mehr oder weniger circumscripten Hämorrhagie besteht, die vermuthlich in nächster Nähe der Pyramiden-

bahnen statthat und deren Fasern durch Kompression in ihrer Leitungsfähigkeit beeinträchtigt und in einen Zustand von pathologischer Reizung versetzt. In den Fällen, wo sich die tonischen Krämpfe nicht unmittelbar, sondern erst nach Verlauf einiger Zeit an den cerebralen Insult anschließen, ist dies offenbar dadurch begründet, dass es erst in der Periode der Vernarbung der Hirnwunde zu einer Reizung der Pyramidenbahnen gekommen ist. Die Lokalisation der Erkrankung vermag B. nicht genau zu bestimmen; doch vermuthet er, dass mit großer Wahrscheinlichkeit der krankhafte Process in die Gegend der großen Ganglien, resp. in die Nachbarschaft des hinteren Schenkels der Capsula interna zu verlegen ist, also dorthin, wo die Pyramidenbahnen in Form eines dicken Stranges nach abwärts ziehen. **Freyhan** (Berlin).

28. E. C. Williams. A case of Strümpell's paralysis combined with infantile paralysis.

(Lancet 1899. Juli 1.)

Die Beobachtung betrifft ein 11jähriges Mädchen, das in völliger Gesundheit im 5. Lebensjahre unter Kopfschmerz und Konvulsionen plötzlich erkrankt war; es bestand Hemiplegia dextra, die anfänglich eine völlige und mit Sprachstörungen komplicirt gewesen war, durch Polioencephalitis, während die Abmagerung des rechten Beines mit Entartungsreaktion in den Peronei auf eine gleichzeitige Kinderlähmung hinwies. **F. Reiche** (Hamburg).

29. J. H. Goodliffe. A case of cysticercus cellulosae.

(Lancet 1899. Mai 13.)

Bei einer mit Hemiplegie, vorgeschrittener Demenz und Epilepsie seit über 5 Jahren in Irrenhausbehandlung gewesenen, an Diarrhöe und Erschöpfung verstorbenen Frau wurden bei der Sektion weit verstreut im subkutanen Gewebe zahlreiche linsengroße, leicht verschiebliche Knötchen mit Kalkdepositionen gefunden, etwas größere wurden reichlich in der Herzwand neben klare Flüssigkeit enthaltenden oder in geringem Grade Kalkniederschläge aufweisenden Cysten aufgedeckt, ohne dass perikarditische Veränderungen vorlagen. In der unverwachsenen Pia-Arachnoidea lagen ebenfalls zahlreiche verkalkte Körperchen und viele wechselnd große Cysten saßen in der Gehirnsubstanz und zwar zum größten Theile in oder dicht unter dem Cortex. Hier fehlten Kalkablagerungen, und es ließ sich mikroskopisch nachweisen, dass es sich um Cysticercus cellulosae handelte.

F. Reiche (Hamburg).

30. A. Miles and T. Shennan. A case of cerebral abscess illustrating certain forms of aphasia.

(Lancet 1899. April 29.)

Ein im Anschlusse an eine Mittelohreiterung entstandener Eiterherd des Temporosphenoidallappens war bei dem 12jährigen Pat. eröffnet worden; danach bot er bis zu dem durch sekundäre Abscesse in der Capsula externa erfolgenden Tode bei fehlender Worttaubheit paraphasische Störungen, eine artikulatorische Amnesie und eine Amnesie in der Weise, dass er bei Bezeichnung von Objekten die Umschreibung mit dem Verbum für das Hauptwort setzte. Der primäre Abscess hatte die von dem unter der Insula Reilii gelegenen Hörcentrum zur Broca'schen Windung ziehenden Fasern unterbrochen. Die Amnesie für Hauptworte deutet nach Elder auf Ergriffensein einer unterhalb des auditorischen Wortcentrums in der 2. und 3. Temporosphenoidalwindung lokalisirten Region.

F. Reiche (Hamburg).

31. P. Lereboullet. Sur un cas d'abcès du cerveau. Difficultés du diagnostic. Confusion avec l'urémie cérébrale et la méningite tuberculeuse.

(Gaz. hebdom. de méd. et de chir. 1899. No. 97.)

Trotz der ziemlich genauen Kenntnis der Symptomatologie, wie sie das relativ häufige Auftreten von Gehirnabscessen in Folge von Otitis geschaffen, kann doch die Diagnose manchmal große Schwierigkeiten bereiten, besonders wenn weder die Kenntnis einer voraufgegangenen Otitis, noch das Bestehen von Otorrhoe, noch die Konstatirung einer Mastoiditis die richtigen Wege weisen. Ein Irrthum ist vorzüglich dann häufig, wenn Lokalisationserscheinungen fehlen, und neben irregulärem Fieber einzig diffuse, von intrakranieller Hypertension abhängige Hirnsymptome sich zeigen. In dem berichteten Falle wurden in der ersten Zeit der Beobachtung die Symptome als urämischen Ursprungs betrachtet. Späterhin gewann die Hypothese einer tuberkulösen Meningitis an Wahrscheinlichkeit. Die Autopsie dementirte jedoch die Diagnose, zeigte einen Abscess des Temporallappens mit consecutiver eitriger Meningitis und gab die Erklärung für die Symptome, deren Ätiologie während des Lebens unklar geblieben waren. Nach dem pathologisch-anatomischen Befunde handelte es sich um eine rechtsseitige Otitis media mit Otorrhoe, wahrscheinlich älteren Datums. In ihrer Folge entwickelte sich ein Abscess des rechten temporo-sphenoidalen Lappens, welcher Anfangs diffuse Hirnstörungen, eine intrakranielle Hypertension (intensiver Kopfschmerz, Schwindel, Pulsverlangsamung, intellektuelle Schwäche etc.) und in Folge der Suppuration unregelmäßiges Fieber erzeugte. Dann auffällige Remission während 10 Tagen. Rückkehr des Fiebers und der Hirnsymptome, welche stärker wurden und von Zeichen einer Meningenreizung begleitet waren (Missverhältnis zwischen Fieber und Puls, Ungleichmäßigkeit des Pulses, meningitische Erscheinungen, Störungen von Seiten der Hirnnerven etc.). Die Symptome waren Anfangs wenig deutlich, traten später mehr hervor, in Folge der sekundären Suppuration der Meningen. Der Tod erfolgte unter progressiver Zunahme der Symptome. Der klinische Irrthum war um so verzeihlicher, als die Pat., 5 Monate zuvor entbunden, Albumen im Urin aufwies, worauf die Erscheinungen und ihre Besserung unter entsprechender Behandlung zurückgeführt werden konnten. Doch hinderten gewisse Symptome die Bestätigung dieser Annahme (Fehlen von Myosis, relativ reichliche Urinmenge, Albuminurie von mittlerer Intensität, Fiebertemperatur, lange Dauer der Erscheinungen etc.). Hierzu kam der Mangel an Lokalisationssymptomen: Augenstörungen, Aphasie, lokalisirter Schmerz auf Druck, Paralysen oder lokalisirte Konvulsionen und vorzüglich die mangelnde Kenntnis der voraufgegangenen Otitis resp. Otorrhoe. Andererseits sprachen der schnelle Rückfall nach unvollständiger Ruhe, die dann folgende Persistenz der Erscheinungen, das Auftreten meningitischer Symptome in der 2. Beobachtungsperiode zu Gunsten einer wahrscheinlich tuberkulösen Meningitis. **v. Boltenstern** (Bremen).

---

32. Oppenheim. Weiterer Beitrag zur Lehre von der akuten, nicht eitrigen Encephalitis und der Poliencephalomyelitis.

(Deutsche Zeitschrift für Nervenheilkunde Bd. XV. Hft. 1 u. 2.)

Der Hauptwerth der ersten beiden von O. mitgetheilten Beobachtungen liegt darin, dass sie den Beweis für die Heilbarkeit der akuten, nicht eitrigen Encephalitis durch einen anatomisch sichergestellten Fall bringt. Es handelte sich um ein junges Mädchen, das unter heftigen Kopfschmerzen, Erbrechen, Schüttelfrost und Fieber erkrankte. Wegen einer im linken Warzenfortsatze lokalisirten Druckempfindlichkeit wurde ein Empyem des Felsenbeines für wahrscheinlich gehalten, ohne dass durch eine sofort vorgenommene Operation diese Diagnose verificirt werden konnte. Im weiteren Verlaufe stieg das Fieber über 40° C.; die Be-

nommenheit nahm zu, und am 4. Tage nach der Operation entwickelte sich eine komplete motorische Aphasie so wie eine Monoplegia facio-brachialis dextra. Trotz dieser schweren Komplikation ging das Leiden in Heilung aus. Nach einigen Monaten machten sich neuerdings Störungen des Allgemeinbefindens geltend, die zweifellos von einer durch die Schädeloperation geschaffenen Knochen- und Weichtheilaffektion ihren Ausgang nahmen. Dieselbe bildete eine Infektionsquelle, von der aus die Eitererreger ins Hirn einwanderten und zur Entstehung einer tödlichen suppurativen Meningitis führten. Durch die Obduktion wurde überzeugend nachgewiesen, dass 2 verschiedene Processe den zeitlich getrennten Krankheitsperioden zu Grunde gelegen hatten, und zwar den Anfangserscheinungen eine hämorrhagische Encephalitis, deren Residuen sich in Gestalt von einigen Narben im fronto-centralen Gebiete der linken Hemisphäre fanden und sich scharf von denjenigen Veränderungen unterschieden, welche im Geleite der purulenten Meningitis entstanden waren.

In dem 2., sehr komplicirten Falle, der als eine Poliencephalomyelitis imponirte, ergab die Nekropsie neben einem Mediastinaltumor relativ geringfügige, anatomische Alterationen im centralen Nervensysteme, die zwar in den gewöhnlich bei der Poliencephalomyelitis betroffenen Partien lokalisirt waren, indessen nur an einer Stelle einen genügend hohen Grad besaßen, um die intra vitam beobachteten Erscheinungen zu erklären. Der Verf. ist geneigt, den Fall als ein Zwischenglied zwischen der Poliencephalomyelitis und der Myasthenie, d. h. einer Erkrankung des Nervensystems ohne anatomische Grundlage, zu betrachten, und stellt die Vermuthung auf, dass es sich bei allen hierhergehörigen Affektionen um verschiedene Abstufungen ein und desselben Intoxikationsprocesses handelt, der einmal ohne jede Strukturveränderungen einhergeht, in anderen Fällen dagegen mehr oder weniger tiefgreifende strukturelle Alterationen erzeugt.

Freyhan (Berlin).

---

33. König. Über »springende Pupillen« in einem Falle von cerebraler Kinderlähmung nebst einigen Bemerkungen über die prognostische Bedeutung der springenden Pupillen bei normaler Lichtreaktion.

(Deutsche Zeitschrift für Nervenheilkunde Bd. XV. Hft. 1 u. 2.)

Der Verf. schließt an die Mittheilung eines einschlägigen Falles Bemerkungen über die prognostische Bedeutung der springenden Pupillen bei normaler Lichtreaktion. Unter springenden Pupillen versteht man eine Pupillenerweiterung welche abwechselnd bald das eine, bald das andere Auge befällt und sowohl bei normalen wie bei pathologisch reagirenden Pupillen vorkommt. Bisher ist dieses Phänomen zumeist bei organischen Erkrankungen des Centralnervensystems beobachtet worden, seltener bei funktionellen Neurosen und nur ganz vereinzelt bei Gesunden. Eine prognostische Bedeutung besitzt die springende Mydriasis nur bei normaler Pupillenreaktion. Und zwar ist sie nicht nothwendig von übler Vorbedeutung; indessen hält der Verf. stets eine gewisse Reserve für geboten, namentlich in Fällen von Neurasthenie, da einmal die springende Mydriasis dem Ausbruche einer Dementia paralytica vorausgehen kann, und ferner sich die Paralyse öfters unter dem Bilde einer Neurasthenie einführt. Bei Differenzen in der Weite und Reaktionsintensität der Pupillen, vorzüglich bei einseitiger Pupillenstarre kann durch den abwechselnden Einfluss von zu- und abnehmender Beleuchtung bei oberflächlicher Betrachtung eine springende Mydriasis vorgetäuscht werden.

Freyhan (Berlin).

---

34. Nawratzki und Arndt. Über Druckschwankungen in der Schädel-Rückgratshöhle bei Krampfanfällen.

(Berliner klin. Wochenschrift 1899. No. 30.)

Die Verff. haben bei verschiedenen Pat., welche an Krämpfen litten, die Lumbalpunktion gemacht und dabei gefunden, dass der im Wirbelkanale vorhandene Druck bei Epileptikern für gewöhnlich durchaus dem Normaldrucke von 100—150 mm entspricht; im Beginne des epileptischen Anfalles steigt dieser Druck jedoch und erreicht während der Konvulsionen eine Höhe von 600—870 mm, um dann allmählich wieder mit dem Erlöschen des Anfalles zur Norm zurückzukehren. Die Verff. nehmen an, dass diese Drucksteigerung nicht die Ursache der epileptischen Attacke, sondern nur etwas Sekundäres sei und zwar hervorgerufen durch den Respirationsstillstand, die Kontraktion der Halsmuskulatur und die Kompression der Halsgefäße, dass es sich also um einen Effekt der venösen Stauung handle. Interessant ist, dass bei hysterischen und paralytischen Krämpfen der Druck lange nicht so hoch stieg, sondern höchstens 200—350 mm erreichte.

Poelchau (Charlottenburg).

Bücher-Anzeigen.

35. J. Glax (Abbazia). Lehrbuch der Balneotherapie. Band II: Specielle Balneotherapie.

Stuttgart, F. Enke, 1900. 622 S.

Von vorstehendem Werke hat der Unterzeichnete vor 3 Jahren den I. Band für dieses Centralblatt besprochen (cf. Jahrg. 1897 p. 914), der vorliegende ist in seinem 1. Theile eine Balneoklinik, d. h. er behandelt nicht etwa nur die nach Bädern und Kurorten zu schickenden chronischen Krankheiten, sondern er bespricht auch alle z. B. akuten, fieberhaften Krankheiten, welche in besseren Krankenhäusern häufiger mit Wassern innerlich oder äußerlich behandelt werden, wie Flecktyphus, Abdominaltyphus, krupöse Pneumonie, Cholera. G. erobert damit für seine Balneotherapie weitaus den größten Theil aller überhaupt existirenden Krankheiten. Es wird Sache weiterer Auflagen sein, die zum Theil ohne rechten Grund aufgenommenen Krankheiten wieder zu streichen. Zur Schaffung dieser Balneoklinik bedurfte es sehr umfassender Litteraturstudien; in der Bewältigung eines fast unübersehbar großen und zum Theil recht parteiisch geschriebenen Litteraturmateriales liegt mit der Werth des G.'schen Werkes. Die Ärzte in Kurorten mit innerlich zu verwendenden Heilquellen werden dagegen das Werk wohl zu kurz gefasst finden. Man merkt eben, dass der Autor auf dem Gebiete der externen Hydrotherapie und Klimatologie sich lieber bewegt, als auf dem der Trinkquellenverwendung. Die weiten Perspektiven, welche z. B. die physikalische Chemie der exakten Heilquellenforschung eröffnet hat, kommen demgemäß nicht genügend zur Geltung. Wir führen dies nur an, um anzudeuten, dass auch nach dieser Richtung hin die 2. Auflage das vortreffliche Werk noch zu verbessern im Stande sein wird. Auch eine recht gute Bäderkarte fehlt dieser Auflage leider! An die 303 Seiten umfassende Balneoklinik schließt sich nämlich eine recht brauchbare und eben nur der Kartirung entbehrende Balneographie, welche 267 Seiten Petitdruck umfasst und alphabetisch die einzelnen Kurorte abhandelt. G. hat dazu an jeden Badeort vorher Fragebogen gesandt und ist auf Grund derselben in der Lage, sich von den in vielen Büchern durch fortwährendes Abschreiben forterbenden Fehlern relativ frei zu halten. Um auch hier eine der Verbesserung bedürftige Angabe zur Sprache zu bringen, sei die Frage aufgeworfen, warum der Gunzendorfer Moor, der an Werth selbst den Franzensbader bei Weitem übertrifft, weder im 1., noch im 2. Bande auch nur mit einer Silbe erwähnt wird. Wünschen wir dem mit so viel Mühe und Liebe angefertigten, durchaus originellen Werke Eingang in die Bibliotheken recht vieler Kollegen!

Kobert (Rostock).

36. E. Golebiewski. Atlas und Grundriss der Unfallheilkunde, so wie der Nachkrankheiten der Unfallverletzungen.

München, J. F. Lehmann, 1900. Mit 40 farbigen Tafeln nach Originalaquarellen des Malers Johann Fink und 141 schwarzen Abbildungen.

Der vorliegende Atlas soll hauptsächlich die Nachkrankheiten der Unfallverletzungen systematisch zur Darstellung bringen. Er enthält daneben eine kurzgefasste erläuternde Darstellung der Unfallheilkunde, in welcher auch Sachen erörtert werden, die sich nicht durch das Bild zur Anschauung bringen lassen. — Wie weit es überhaupt geboten war, einen besonderen »Atlas« der Unfallheilkunde herauszugeben, dürfte noch zweifelhaft erscheinen. Die Natur des Stoffes bringt es mit sich, dass hier fast ausschließlich Bilder gebracht werden, die aus den Abhandlungen über innere Medicin oder Chirurgie her bereits bekannt sind. Immerhin dürfte es für Manchen, der in umfangreicherer Weise mit Unfallkranken zu thun hat, recht wichtig sein, die hauptsächlichsten der zur Beobachtung kommenden Krankheitstypen auch in bildlicher Darstellung zusammengestellt zu sehen und dies ist in dem vorliegenden Werke in der vorzüglichsten Weise geschehen. Die Bilder und Zeichnungen, von Herrn Maler Fink geliefert, lassen eben so wie die in dem Institute des Verf. aufgenommenen Röntgenbilder, Zeichnungen, Fußsohlenabdrücke etc. an Anschaulichkeit und Deutlichkeit nichts zu wünschen übrig.

Der textliche Theil erlangt seinen hohen Werth durch die große Erfahrung des Verf. auf dem behandelten Gebiete. 5245 eigene Beobachtungen bilden die Grundlage der Darstellung. In Bezug auf die Summe eigener Erfahrungen dürfte demnach G. unter den deutschen Autoren mit in der vordersten Reihe stehen, und so finden wir denn auch in allen Fragen einen Standpunkt, der durch Reife und Abgeschliffenheit des Urtheils sich auszeichnet.

Das Werk wird zweifellos sich einen ehrenvollen Platz unter den Handbüchern der Unfallheilkunde erwerben und bewahren. **Unverricht** (Magdeburg).

37. A. P. Luff. Die Gicht, ihre Pathologie und Therapie (autorisirte Übersetzung von Dr. R. Wichmann).

Berlin W., Otto Salle, 1899.

Der erste Theil des Buches ist eine Wiederholung von Vorlesungen 1897 gehalten vor dem Royal College of Physicians in London. Verf. steht im Gegensatze zu den neueren Anschauungen über die Pathogenese der Gicht auf dem Garrod'schen Standpunkte: Ein Salz der Harnsäure ist nach ihm die Materia morbi.

Die Bildung der Harnsäure ist verschieden bei Gicht und bei Blutkrankheiten. Bei Blutkrankheiten stammt die im Blute vorhandene Harnsäure wahrscheinlich aus dem Nucleïn der Leukocyten und wird, weil die Nieren gesund sind, durch sie ausgeschieden. Bei Gicht wird die Harnsäure in den Nieren gebildet, aber die richtige Ausscheidung wird verhindert, weil diese Organe erkrankt sind. Bei granulärer Schrumpfniere und Bleivergiftung rührt die im Blute vorhandene Harnsäure von derselben Quelle her, nämlich von der kranken Niere.

Es ist Thatsache, dass Gicht keine Krankheit ist, die mit Leukocytose einhergeht und desshalb kann die Harnsäure der Gicht nicht aus Nucleïn stammen.

Der Gicht geht wahrscheinlich immer irgend eine funktionelle oder organische Affektion der Nieren vorher, welche die richtige Ausscheidung der Harnsäure stört. Der wahrscheinliche Sitz der Nierenaffektion ist das Epithel der gewundenen Harnkanälchen.

Im gesunden Körper wird die Harnsäure nur in den Nieren gebildet, wahrscheinlich aus Harnstoff und Glykogen, und sogleich in den Urin ausgeschieden.

Bezüglich der Wirkungsweise gewisser schwerer Weine auf die Beschleunigung eines Gichtanfalles neigt L. zu der Ansicht, dass der Einfluss derselben auf die Entwicklung der Gicht größtentheils auf ihrer Wirkung auf den Stoffwechsel der Leber beruht und auf der daraus folgenden Vermehrung der Glykogenmenge, die zu den Nieren geht.

Ferner: Die Alkalinität des Blutes ist offenbar während eines Gichtanfalles nicht wesentlich vermindert und die Löslichkeit der Harnsäure wird nicht durch eine verminderte Alkalinität beeinflusst.

Bezüglich der Therapie führen wir an die Sätze:

Die Löslichkeit des doppeltharnsauren Natrons wird deutlich gesteigert durch die Gegenwart der Mineralbestandtheile der meisten Gemüse, verringert durch die Gegenwart der Mineralbestandtheile des Fleisches.

Die Darreichung der gewöhnlichen Alkalien, der Lithiumsalze, des Piperazins und Lysidins zum Zwecke gichtische Ablagerungen zu beseitigen, erscheint unzweckmäßig, die Darreichung von Salicylaten zum Zwecke der Entfernung gichtischer Ablagerungen erscheint unnütz und kontraindicirt. **Hager** (Magdeburg-N.).

38. **Pannwitz.** Bericht über den Kongress zur Bekämpfung der Tuberkulose als Volkskrankheit.

Berlin 1899. Deutsches Centralkomité zur Errichtung von Heilstätten für Lungenkranke.

Der vorliegende, von der Kongressleitung unter Mitwirkung der Abtheilungsvorstände herausgegebene und von P. redigirte officielle Bericht über den vom 24.—27. Mai 1899 in Berlin abgehaltenen Tuberkulosekongress bildet einen stattlichen, über 800 Seiten starken, mit 20 Tafeln geschmückten Band, der von der Bedeutung und der segensreichen Arbeit dieser Tage würdiges Zeugnis ablegt. Nachdem in den ersten beiden Abschnitten über die Entstehung und Vorbereitung so wie über den Verlauf des Kongresses alles Wissenswerthe mitgetheilt, folgen die einzelnen Verhandlungstage mit den Referaten und Diskussionen über die Ausbreitung, Ätiologie, Prophylaxe und Therapie der Tuberkulose, so wie über das Heilstättenwesen. Der letzte Abschnitt endlich bringt kurze Referate über die zur Diskussion angemeldeten, aus Mangel an Zeit jedoch nicht gehaltenen Vorträge.

Schließlich folgen Personallisten, Satzungen, Register u. dgl.

Noch für lange Zeit dürfte dieser Band als fundamentales Sammelwerk der internationalen Tuberkulosewissenschaft eine hervorragende Stellung einnehmen.

Wenzel (Magdeburg).

Therapie.

39. **H. Kisch.** Über den Einfluss der Balneotherapie auf den Kreislauf und das Blut.

(Wiener med. Wochenschrift 1899. No. 14 u. 15.)

Warme Wasserbäder mit einer den thermischen Indifferenzpunkt (34—35° C.) übersteigenden Temperatur verursachen eine Erweiterung der peripheren Gefäße, erhöhen die Pulsfrequenz, die bald nach dem Bade kompensatorisch herabgesetzt wird, und setzen den Blutdruck herab. Der Herzmuskel wird in der Weise beeinflusst, dass sein Tonus gesteigert wird, falls die angewandten Wärmegrade nicht zu hohe sind. Die Mineralbäder wirken wesentlich anders. Bei derselben spielen die Absorption, der thermische und elektrische Reiz keine Rolle, wohl aber in erheblichem Maße in erster Linie die chemischen Hautreize. Zweitens bewirkt die Kohlensäure der Mineralbäder eine chemische Erregung der Wärmenerven, wodurch eine höhere Wärmeempfindung der Badenden hervorgerufen und ermöglicht wird, die Bäder mit einer niedrigeren, also dem thermischen Indifferenzpunkt gleichstehenden, Temperatur anzuwenden. Dadurch wird die Beeinflussung der Pulsfrequenz modificirt. Drittens wird durch die systematisch sich wiederholenden Bäder eine stete Einwirkung auf den Vagus und das Centrum der Vasomotoren ausgeübt, wodurch eine Übung der Funktionen dieser Nerven, wie des Herzmuskels erfolgt. Das kohlensaure Bad wirkt daher ohne hohe thermische Reize mächtig auf die Herzthätigkeit und Blutcirkulation ein, bewirkt eine sofortige und nachhaltige arterielle Fluxion zur Haut, erweitert die peripheren, verengt die inneren Gefäße, steigert den Blutdruck, verlangsamt den Puls und macht

ihn voller und kräftiger, erhöht das Volumen jeder einzelnen Herzsystole, stärkt den Tonus des Herzmuskels und erleichtert die Herzarbeit.

W. Neubaur (Magdeburg).

40. A. Fundner. Die Wirkung des kohlensäurehaltigen Mineralbades auf die chronischen Erkrankungen des Herzens.

Diss., Leipzig, 1898.

Die Arbeit ist unter der Leitung von J. Jacob, Cudowa, ausgeführt. Der Verf. will darin an der Hand von 38 Fällen zeigen, dass durch alleinige Anwendung stark kohlensäurehaltiger Bäder dieselben glänzenden Erfolge bei Herzkranken erzielt werden können, wie bei Kombination von Bädern mit Gymnastik.

Er erweitert dabei die älteren Jacob'schen Versuche über die Wirkung des CO_2-Bades auf Herzenergie und Gefäßspannung bei Gesunden, indem er zeigt, dass auch bei Kranken mit geschwächtem Herzen dieselben Reaktionen eintreten; durch Ausmessen der Pulskurven (Vergleich der Pulshöhe und der Höhe der Basis der dikroten Erhebung) sucht er zu beweisen, dass nach dem Bade die Herzenergie zunimmt und gleichzeitig die Arterien entspannt werden.

D. Gerhardt (Straßburg i/E.).

41. H. Hensen. Über die Wirkung kohlensäurehaltiger Bäder auf die Cirkulation.

(Deutsche med. Wochenschrift 1899. No. 35.)

Die bisher noch umstrittene Wirkungsweise der kohlensäurehaltigen Bäder untersuchte der Verf. an einer größeren Zahl von Kranken der Leipziger medicinischen Klinik. Die Bäder wurden in der Weise hergestellt, dass $^1/_{10} = 1$ kg Natrium bicarbonicum im Badewasser aufgelöst und dann die gleiche Menge 30%iger HCl zugesetzt wurde. Die Temperatur wechselte gleichfalls nach der Individualität der Kranken und betrug 28—24° R. Es ergab sich, dass die Bäder überwiegend eine Steigerung des Blutdruckes bewirken, die von wenigen Millimetern bis zu 36 mm Hg schwankt; die Pulsfrequenz wird in verschiedener Weise beeinflusst, meist jedoch nimmt sie ab. In manchen Fällen ließ sich auch Verkleinerung der Herzdämpfung feststellen, bisweilen ist auch die Harnmenge nach den Bädern vermehrt. Hieraus, wie aus dem Fehlen von Dyspnoë und Cyanose bei den Herzkranken während des Bades, ist zu schließen, dass das letztere eine Vermehrung, nicht eine Verminderung der Herzarbeit bewirkt, wie dies auch von A. Schott angenommen worden ist. Dass die Erscheinungen der Cirkulation in und nach den kohlensäurehaltigen Bädern nicht immer übereinstimmend sind, hängt von einer Reihe von Faktoren ab, die Verf. im Einzelnen durchgeht. Hier sei besonders auf diejenigen hingewiesen, die auch für die Praxis von Wichtigkeit sind, nämlich auf die Stärke und die Temperatur des Bades. Letztere darf nicht zu hoch genommen werden, da sonst die Steigerung des Blutdruckes ausbleibt; erstere muss nach der Leistungsfähigkeit des Herzens individuell gewählt und allmählich gesteigert werden. Ist die Herzkraft bereits so gering, dass sie zur Bewältigung erhöhter Ansprüche überhaupt nicht mehr ausreicht, so sind die CO_2-Bäder kontraindicirt, eben so auch bei Aneurysmen und dann, wenn Apoplexien und sonstige Blutungen zu befürchten sind.

Ephraim (Breslau).

42. W. Edgecombe and W. Bain. The effect of bath, massage and exercise on the bloodpressure.

(Lancet 1899. Juni 10.)

Nach der Oliver'schen Methode vorgenommene Blutdruckuntersuchungen ergaben, dass kalte Bäder den arteriellen Druck steigern, den venösen herabsetzen; nach der Reaktion hebt sich der letztere und geht ersterer wieder zurück. Noch erheblicher wird jene Steigerung, wenn neben der Kälte kräftige Strahlduschen noch einen Reiz auf den ganzen Körper ausüben. Einfache warme Bäder vermindern den arteriellen und relativ und absolut auch den venösen Blutdruck,

noch mehr, zumal hinsichtlich des Arteriendruckes, thun dieses die türkischen Bäder, wohingegen warme Salzbäder zwar den arteriellen Druck stärker als einfache warme Bäder absinken lassen, den venösen jedoch absolut erhöhen. — Massage verringert den Arteriendruck und vermehrt relativ und absolut den venösen Druck: nur bei intensiver Massage des Abdomens erfolgt ein Anstieg beider Tensionen. Wärme in Verbindung mit Massage in Gestalt heißer Strahlduschen wirkt noch kräftiger als diese allein. — Die Beeinflussung des Blutdruckes durch Körperübungen variirt je nach deren Intensität: stets hebt sich anfänglich der arterielle Druck, geht aber im Verlaufe leichter Übungen wieder herunter und hält sich nur bei starken. Am Schlusse jeglicher, leichter wie schwerer, Anstrengung fällt er. Der venöse steigt bei allen Formen von Leibesübung und bleibt auch während des nachherigen Absinkens der arteriellen Tension hoch. Je nach der Stärke der Übungen und der Temperatur der Luft geht er später verschieden schnell zurück.

F. Reiche (Hamburg).

43. **Babcock.** High altitude and heart disease.

(New York med. news 1899. Juli 15.)

B. kommt in obiger Arbeit zu folgenden Schlussfolgerungen: 1) Nicht alle Herzleiden bieten eine Kontraindikation für den Aufenthalt in Höhenluft. 2) Der ungünstige Einfluss niederen atmosphärischen Druckes bei gewissen Formen von Herzerkrankungen beruht auf Beschleunigung der Cirkulation in den Venen. 3) Pat. mit unkomplicirten Herzfehlern, Arteriosklerosis und Myokarditis vertragen niederen atmosphärischen Druck ohne Schaden. 4) Ausgesprochene Fälle von Aorten- und Mitralstenose, so wie Erkrankungen, welche durch pleuritische und perikardiale Adhäsionen komplicirt sind, erweisen sich als nicht geeignet für Höhenklima.

Friedeberg (Magdeburg).

44. **B. Naunyn.** Zur Digitalistherapie bei Herzkrankheiten.

(Therapie der Gegenwart 1899. No. 5.)

Die auffallende Thatsache, dass die Digitalis bei den Klappenfehlern der Mitralis sicher hilft, während sie bei der Insufficienz der Aortenklappen meistens im Stiche lässt, findet seine Erklärung darin, dass die Digitalispräparate auf die Frequenz und den Rhythmus der Herzaktion einwirken. Während nun bei den Mitralfehlern an Stelle der frequenten und unvollständigen Herzkontraktionen koordinirte und erfolgreiche treten, ist dieses bei der Aorteninsufficienz nicht der Fall. Bei der Aorteninsufficienz wirkt die Verlängerung der Diastole, die eine größere Menge Blut durch das Ostium venosum hindurchzutreiben vermag, gerade schädlich, weil mehr Blut in den linken Ventrikel zurückströmen kann, und die Wand des linken Ventrikels durch den starken Aortendruck stärker gedehnt wird. Dem gegenüber wirkt die Verlängerung der Systole bei der Insufficienz der Aorta günstig auf die Herzthätigkeit ein, so lange noch keine erhebliche Verlangsamung der Schlagfolge sich geltend macht. Desshalb müssen bei der Aorteninsufficienz kleine Dosen der Digitalis gegeben werden, die es allein ermöglichen, eine Verlangsamung zu vermeiden.

Unter den Myodegenerationen reagiren die Fälle von sogenannter idiopathischer Hypertrophie und Dilatation des Herzens (nach Überarbeitung) eben so wenig auf die Digitalis wie der Morbus Basedowii. Die übrigen Myodegenerationen verhalten sich so wie die Klappenfehler; denn es geben die Fälle mit starker Beschleunigung der Schlagfolge, mit häufig unvollständigen und aussetzenden Kontraktionen die besten Erfolge, während in recht vielen Fällen, wie es bei der Aorteninsufficienz einzutreten pflegt, eine starke Pulsverlangsamung nicht vertragen wird. Desshalb giebt N. bei Muskelerkrankungen kleine Digitalisdosen in der Form des Infuses, und zwar lässt er ein Infus von 0,5—0,8 : 150,0 in 48 Stunden einnehmen und es monate-, ja jahrelang mit regelmäßiger Unterbrechung von einigen Tagen weiter gebrauchen, ohne dass störende Pulsverlangsamung eintritt. Verf. zieht das Digitalisinfus dem Digitoxin vor, »dessen Wirkung man nicht so beherrschen kann«.

Neubaur (Magdeburg).

45. Boinet (Marseille). A propos du traitement des anévrysmes de l'aorte par les injections souscutanées de sérum gélatiné.

(Arch. prov. de méd. 1899. No. 4.)

Lancereaux hatte zur Behandlung der Aneurysmen der Aorta subkutane Einspritzungen von Gelatine empfohlen, wodurch die Koagulation des Blutes beschleunigt und die Bildung von Thromben erleichtert werden soll.

Der Werth dieser Behandlung war von verschiedenen Seiten, ursprünglich auch von B. selbst, angezweifelt worden, indem man einwandte, dass die Koagulation des Blutes nur auf der sauren Reaktion der käuflichen Gelatine beruhte.

Daraufhin hat B. an einigen Experimenten an Thieren nachgewiesen, dass zunächst, was auch angezweifelt worden war, die Gelatine überhaupt, wenn auch langsam, vom Unterhautzellgewebe resorbirt wird, und dass dadurch die Blutgerinnung sowohl im lebenden Thiere, wie auch im Reaktionsglase beschleunigt wird, bei saurer Gelatine allerdings etwas mehr als bei neutraler.

Diese Methode scheint also in der Behandlung von Aneurysmen einige Dienste leisten zu können, wenn gleich sie nicht, wie B. sich bei Autopsien überzeugt hatte, zur Bildung festsitzender Thromben, also zu einer wirklichen Spontanheilung, führt.

Classen (Grube i/H.).

46. Huchard. Traitement des anévrysmes aortiques.

(Bull. génér. de thérapeut. etc. 1899. Juni u. Juli.)

Den größten Werth für die Behandlung der Aortenaneurysmen so wie bei anderweitigen Gefäßerkrankungen legt H. auf die Regelung der Diät. Die Aneurysmatiker sollen einer Milchdiät sich unterziehen oder einer Milch- und vegetabilischen Kost, 2 Liter Milch pro Tag trinken und ausschließlich Gemüse und Früchte, kein Fleisch essen. Thee, Kaffee, Schnäpse, Eier, Wein, Tabak sind streng zu verbieten. Von Arzneimitteln stehen ihm obenan die Jodpräparate, dann erst kommen für ihn die subkutanen Gelatineinjektionen, die Galvanopunktur und die Unterbindung der Karotiden und der Subclavia. **Seifert** (Würzburg).

47. A. Frey. Über den Einfluss der Venenausstreichung auf den Blutfluss im Kapillargebiete.

(Zeitschrift für diätetische und physikalische Therapie Bd. III. Hft. 5.)

Wird aus irgend welchen Ursachen, meist durch Herzfehler, die Druckdifferenz zwischen den zuführenden Arterien und den abführenden Venen, auf welcher ja die Cirkulation im Kapillargebiete beruht, derart gestört, dass auf der arteriellen Seite Druckverminderung, auf der venösen Drucksteigerung sich einstellt, so sind die mechanischen Momente für Stauung im Kapillargebiete gegeben, als deren Effekt Anasarka auftritt. Therapeutisch liegt die Möglichkeit vor, entweder den Druck auf der arteriellen Seite zu erhöhen oder auf venöser zu vermindern. Letzteres wird durch die Venenausstreichung bewirkt. — Streicht man unter einem gewissen Drucke, welcher größer sein muss als der Druck in Kapillaren und Venen, in centripetaler Richtung und schneller als der Blutfluss in den Venen spontan ist, ein ödematöses Körpergebiet, meist wohl eine Extremität, so wird dadurch das venöse Blut nicht nur weiterbefördert, sondern auch Raum für das Nachfließen anderer Blutmassen geschaffen. Der Kreislauf wird wesentlich unterstützt durch Verminderung des Venendruckes und Erhöhen der Druckdifferenz zwischen arteriellem Zuflusse und venösem Abflusse in einem bestimmten Kapillargebiete, wodurch das Postulat für prompte Kapillarströmung erfüllt wird. **H. Bosse** (Riga).

Originalmittheilungen, Monographien und Separatabdrücke wolle man an den Redakteur *Prof. Dr. H. Unverricht* in Magdeburg-Sudenburg (Leipzigerstr. 44), oder an die Verlagshandlung *Breitkopf & Härtel*, einsenden.

Druck und Verlag von Breitkopf & Härtel in Leipzig.

Centralblatt
für
INNERE MEDICIN

herausgegeben von

Binz, **Gerhardt**, **v. Leube**, **v. Leyden**, **v. Liebermeister**, **Naunyn**, **Nothnagel**,
Bonn, Berlin, Würzburg, Berlin, Tübingen, Straßburg i/E., Wien,

redigirt von **H. Unverricht** in Magdeburg.

Einundzwanzigster Jahrgang.

Wöchentlich eine Nummer. Preis des Jahrgangs 20 Mark, bei halbjähriger Pränumeration. Zu beziehen durch alle Buchhandlungen und Postanstalten.

No. 5. Sonnabend, den 3. Februar. 1900.

Über „hypeosinophile" Granula.

Von
Privatdocent Dr. **Bettmann** in Heidelberg.

In zwei einander ergänzenden Publikationen (Centralbl. f. innere Med. 1899 No. 30 und Virchow's Archiv Bd. CLVIII) beschreibt Grünwald eine »neue« Sorte von Granulationen, die er beim Menschen in Rundzellen des Auswurfs, des Eiters, der Gewebe und des Blutes angetroffen hat. Er nennt diese Körnchen hypeosinophil, weil sie zwar durch Eosin färbbar sind, aber durch Säuren und größtentheils auch durch Alkalien wieder entfärbt werden können.

Mir scheint, dass die Ergebnisse dieser Untersuchungen in dem Streite um die Leukocytengranula nach manchen Richtungen hin

Missverständnisse hervorrufen können; es seien mir desshalb die folgenden Bemerkungen gestattet.

Ich schicke voraus, dass ich die thatsächlichen Befunde Grünwald's vollkommen anerkenne; dieselben Bilder, die er schildert, habe ich seit Jahren an Präparaten studiren können, die in der gleichen Weise wie die seinigen hergestellt waren. Anderen Untersuchern muss dasselbe begegnet sein. Wenn sich Grünwald desshalb wundert, dass anderweitig noch nicht von hypeosinophilen Granulationen die Rede war, so liegt das eben wohl daran, dass Grünwald's Auffassung sich nicht mit derjenigen anderer Beobachter deckt.

Als differente Granulaarten dürfen nur solche Körnelungen anerkannt werden, die eine »specifische« Färbbarkeit im Sinne Ehrlich's besitzen, d. h. eine große Neigung, sich mit einem Farbstoffe bestimmter chemischer Reaktion zu tingiren und diesen Farbstoff mit einer gewissen Zähigkeit festzuhalten. Dieser Forderung entsprechen aber die hypeosinophilen Granula Grünwald's nicht. Färbt man mit Eosin behandelte Parallelpräparate, die alle gleichmäßig schön die »hypeosinophilen« Granula zeigen, mit Methylenblau nach, so sieht man, dass je nach der Dauer der Einwirkung dieses 2. Farbstoffes die Granula innerhalb sehr kurzer Zeit rothviolett, violett, blauviolett, manchmal sogar nahezu blau werden und schließlich gar nicht mehr zu sehen sind. Während die bisher bekannten Granulasorten sich bei längerdauernder Farbstoffeinwirkung stets als acidophil, basophil oder neutrophil erweisen, sind die »neuen« Granulasorten weder acidophil, noch basophil, noch amphophil im Sinne Ehrlich's.

Nun lassen sich die »hypeosinophilen« Granula (abgesehen von einer noch zu besprechenden Ausnahme) nicht unter denselben Untersuchungsbedingungen wie die bekannten Granulasorten nachweisen. Grünwald betont nachdrücklich, dass sie nicht hervortreten, wenn die Präparate die von Ehrlich vorgeschriebene Hitzefixation durchgemacht haben, sondern nur nach Lufttrocknung oder »außerordentlich vorsichtiger Hitzeanwendung«. Ich kann hinzufügen, dass auch der Grad der Lufttrocknung von Einfluss ist. Hat man ein einfach angetrocknetes Präparat mehrere Tage liegen lassen, so fällt es bereits schwer, »hypeosinophile« Granula nachzuweisen.

Nun besitzen diese Granulationen nach ihrer Größe und Vertheilung in den Zellen die größte Ähnlichkeit mit den neutrophilen. Auch die polymorphe Kernform ist ihnen eigen. Und wo sich mononucleäre hypeosinophile Zellen finden, da geschieht es unter Voraussetzungen, unter denen wir auch mononucleäre neutrophile Zellen nachweisen können (Sputum, Leukämieblut etc.).

Es war desshalb zu untersuchen, ob es sich nicht um ein und dieselbe Granulaart handelte, die je nach der verschiedenen Art der Fixation der Präparate das eine Mal hypeosinophil, das andere Mal neutrophil wird. Dass etwas Derartiges im Spiele sein muss, ergiebt

sich schon daraus, dass nach Grünwald die Rundzellen des Auswurfes, der serös-eitrigen Exsudate, der entzündlichen Neubildungen nicht mehr, wie man sich stets überzeugen konnte, die neutrophile, sondern die »neue« Körnelung besitzen sollen.

Nun kann man ohne Mühe feststellen, dass parallele Blutpräparate, je nachdem man sie nur lufttrocken hat werden lassen oder nach Ehrlich fixirt hat, das eine Mal die hypeosinophilen, das andere Mal die neutrophilen Granula in allen polymorphkernigen Leukocyten ergeben, die nicht etwa rein eosinophil sind, und damit scheint mir zur Genüge bewiesen, dass die Technik der Präparation für das Hervortreten der Grünwald'schen Granula maßgebend ist. Grünwald hätte eine solche Untersuchung am Blute eines beliebigen Menschen anstellen können und hätte es nicht nöthig gehabt, zum Nachweise seiner Granula auf Blutsorten zu warten, die sich durch besonderen Gehalt an Leukocyten auszeichneten.

Auch an parallelen Eiter- und Sputumpräparaten lässt sich gewöhnlich, je nach der Art der Fixation, das eine Mal die hypeosinophile, das andere Mal die neutrophile Granulation nachweisen. Doch finden sich hier Ausnahmen. Es giebt in den Exkreten und im Eiter in einzelnen Fällen auch polymorphkernige Rundzellen, die sich selbst nach stärkerer Hitzefixation als »hypeosinophil« erweisen und keine neutrophile Körnelung erkennen lassen.

Ich glaube allen Grund zu haben, diese Erscheinung mit einer Degeneration, einer regressiven Metamorphose der betreffenden Zellen in Zusammenhang bringen zu dürfen. Es ist bekannt (Janowsky u. A.), dass im stagnirenden Eiter die neutrophilen Granula nicht mehr nachweisbar werden. Der Grund könnte einmal darin gefunden werden, dass die Granula aus der Zelle ausgestoßen würden, oder darin, dass sie durch eine Umwandlung in der Zelle selbst ihre Färbbarkeit verlieren. Die Existenz dieser 2. Möglichkeit scheint mir gesichert, und zwar glaube ich zeigen zu können, dass die Granula, ehe sie überhaupt verschwinden, durch ein hypeosinophiles Zwischenstadium hindurchgehen. Ein Farbenwechsel spielt ja auch bei den eosinophilen Granulationen eine Rolle[1]; ich vertrete die Ansicht, dass unter manchen Umständen, unter denen in eosinophilen Zellen basophile Körner auftreten, eine analoge Degeneration im Spiele sei.

Nach dem Gesagten können wir unter verschiedenartigen Voraussetzungen hypeosinophile Granula an Stelle der neutrophilen antreffen. Erstens können bestimmte biologische Veränderungen der Zelle im Spiele sein. Zweitens aber — und das gilt für die allermeisten Fälle — sind es gleichartige präexistente Gebilde, die nur durch eine verschiedenartige Einwirkung, die sie erst nach ihrer Entnahme aus dem Körper erfahren haben, ein verschiedenartiges

[1] Siehe besonders Arnold, Centralbl. f. allg. Pathol. und pathol. Anat. 1899. No. 21 u. 22.

färberisches Vermögen gewinnen; Eintrocknung allein macht sie »hypeosinophil«, Eintrocknung und Hitzewirkung neutrophil. Wie sehr die Art der Fixation die Körnchen beeinflusst, die beim Ehrlich'schen Verfahren neutrophil erscheinen, sehen wir ja auch an Gewebeschnitten. Alle unsere Härtungsmethoden verhindern hier mehr oder weniger intensiv das Hervortreten jener Granulationen, und dasselbe geschieht mit Trockenpräparaten, wenn sie mit Sublimat und dgl. behandelt werden.

Halten wir nach dem Gesagten die neutrophilen und die »hypeosinophilen« Granula des Menschen in den allermeisten Fällen für identische Gebilde, die nur durch eine nachträgliche äußere Einwirkung färberische Verschiedenheiten hervortreten lassen, so können wir auch nicht die »hypeosinophilen« Körnchen als eine neue Sorte von Granulationen bezeichnen.

Damit fallen aber auch die meisten Schlussfolgerungen weg, die sich auf einer Differenzirung von neutrophilen und hypeosinophilen Granulationen beim Menschen aufbauen. Der verlockende Gedanke, dass etwa die hypeosinophilen Zellen histogene, die neutrophilen dagegen hämatogene Wanderzellen darstellten, muss einfach von der Hand gewiesen werden. Auch die äußerlich praktische Bedeutung der hypeosinophilen Zellen, die in einer Vortäuschung von rein eosinophilen Granulationen bestehen könnte, halte ich für sehr gering. Eine Verwechslung ist schon wegen der Größenverschiedenheit der beiden Körnelungen ausgeschlossen, und sobald man sich nicht auf die Eosinfärbung beschränkt, sondern Methylenblau zu Hilfe nimmt, fällt jede Möglichkeit der Verwechslung fort, selbst wenn Ehrlich's Vorschriften bezüglich der Fixation der Präparate nicht eingehalten werden.

Wir werden daran festhalten müssen, bei klinischen Untersuchungen verschiedenartige Granulasorten nur auf Grund einer einheitlichen Technik zu unterscheiden. Desswegen bin ich aber weit davon entfernt, zu behaupten, dass man sich überhaupt bei dem Studium der Leukocytenkörnelungen auf die Ehrlich'sche Technik beschränken müsse. Es lässt sich gewiss nicht sagen, dass bei der Fixation, die Ehrlich anwendet, die Untersuchungsbedingungen den thatsächlichen präexistenten Verhältnissen näher kämen als bei dem Verfahren Grünwald's. Wenn bei diesem letzteren wiederum Bilder ihre Bestätigung finden, die auf die Möglichkeit einer Beziehung neutrophiler Granula zu eosinophilen hinweisen, so wird man diese tinktoriellen Zwischenformen desshalb nicht übergehen, weil sie unter anderen künstlichen Voraussetzungen, nämlich bei dem Ehrlich'schen Verfahren, fehlen. Eben so wenig aber wird man hoffen dürfen, dass das Studium der fixirten und gefärbten Präparate für sich allein überhaupt die alte Frage lösen wird, ob die feinkörnigen Granula in die grobkörnigen übergehen.

---

1. H. W. L. Barlow. Diphtheria bacilli in urine.

(Lancet 1898. December 3.)

B. wies während einer insgesammt 21 Tage dauernden hämorrhagischen Nephritis, die bereits am 3. Tage einer Diphtherie konstatirt wurde, im Urin Mikroorganismen nach, die bis auf einige unbedeutende Differenzen Diphtheriebacillen glichen. In den Nieren von an Diphtherie Verstorbenen sind sie bereits mehrfach gefunden.

Diphtherische Nephritis ist ein seltenes Vorkommnis; sie wurde unter mehr als 15000 Fällen von 1895—1897 nur zu 0,77% und 1897 allein nur zu 0,34% gesehen, während Albuminurie in 45% eintritt.

F. Reiche (Hamburg).

---

2. Ustredt. Den bacteriologiske Difteridiagnose og Pseudodifteribacillen.

(Norsk Mag. for Lägevid. 1899. No. 6.)

Nach zahlreichen klinischen und bakteriologischen Studien kommt Verf. zu folgenden Resultaten über die Beziehungen der »Diphtherie« und der »Pseudodiphtheriebacillen«.

1) Die Kultur beider ist gleich;

2) mikroskopisch sind sie verschieden; die »Pseudobacillen« viel kürzer;

3) der echte Diphtheriebacillus macht Bouillon sauer; der andere nicht;

4) im Thierversuche sind die langen Bacillen mehr oder weniger virulent, die kurzen konstant nicht virulent;

5) in Serumkultur bleibt die Form beider Arten konstant; sie lassen sich nicht in einander überführen;

6) Diphtherieserum ist für die Differentialdiagnose unbrauchbar;

7) Träger der »kurzen« Bacillen laufen weder Gefahr noch bringen sie solche.

F. Jessen (Hamburg).

---

3. B. A. Richmond and **A. Salter.** The aetiological significance of the diphtheria bacillus and its variants.

(Guy's hospital reports Vol. LIII.)

Nach den über 114 Fälle sich erstreckenden Untersuchungen R.'s und S.'s über die Diphtheriebacillen und die ihnen morphologisch und kulturell verwandten, aber nicht pathogenen Mikroorganismen steht weder der morphologische Charakter der Diphtheriebacillen, also ihre Länge, noch ihre Virulenz für Meerschweinchen, noch ihre Fähigkeit, Toxine zu bilden, in irgend welchem konstantem Verhältnisse zu dem klinischen Bilde des Falles, bei dem sie gefunden wurden, und sind alle diphtherieähnlichen Mikroben, eingeschlossen die Hofmann'schen oder Pseudodiphtheriebacillen, nur Spielarten derselben Species, da auch die nicht pathogenen Formen durch geeignete Maßnahmen in pathogene typische Klebs-Löffler-sche Bacillen übergeführt werden können. Ferner fehlt eine feste

Relation zwischen der Virulenz eines Diphtheriebacillus und seinen toxigenen Fähigkeiten, selbst völlig avirulente Formen können ein verhältnismäßig starkes Toxin bilden, und eben so liegt keine Beziehung vor zwischen der Länge der Bacillen und ihrer Virulenz für Thiere und ihren toxigenen Eigenschaften. — Die Verff. sehen in dem Diphtheriebacillus und seinen als Pseudodiphtheriebacillen beschriebenen Varianten die Ursache der Diphtherie, nicht aber die alleinige, da sowohl für das Entstehen der Krankheit beim Individuum wie für den Ausbruch von Epidemien andere bislang unbekannte Faktoren noch bestimmend in Aktion treten müssen.

F. Reiche (Hamburg).

---

4. **M. Neisser** und **B. Heymann.** Bericht über die 2jährige Thätigkeit der Diphtherieuntersuchungsstation des hygienischen Institutes zu Breslau.

(Klinische Jahrbücher Bd. VII. Hft. 3.)

Die Arbeit enthält eine Menge wichtiger Einzelheiten über Einrichtung und zweckmäßigen Betrieb der Station, die bei Begründung ähnlicher Anstalten maßgebend werden dürften. Im Referate können nur einige Punkte von allgemeinerem Interesse wiedergegeben werden.

Die Entnahmeapparate bestehen aus einer Stahlsonde, deren eines Ende mit einem Wattestückchen umwickelt ist, während das andere in einem Korke steckt; die Sonde ragt frei ins Innere eines starken Reagenzglases, welches durch den erwähnten Kork verschlossen ist; das Glas steckt in einem Holzkistchen und dieses nebst Gebrauchsanweisung und Begleitschein in einem dicken Couvert; so wurde der Apparat in den Apotheken deponirt.

In den 2 Jahren wurden 2196 Untersuchungen vorgenommen, 10% davon waren Nachuntersuchungen schon vorher untersuchter Fälle. Die Benutzung der Anstalt durch die Ärzte hat stetig zugenommen, was sich sowohl durch die Zunahme der absoluten Zahl, wie besonders der Fälle, in denen keine Diphtheriebacillen gefunden wurden, dokumentirt.

Da wo Nachuntersuchungen stattfanden, wurde bei Erwachsenen oft ein auffallend rasches Verschwinden der Diphtheriebacillen beobachtet, bei Kindern blieben sie oft viel länger, bis 5, ja bis in die 12. Woche nachweisbar; besonders langdauernd schienen die Fälle mit Betheiligung der Nase.

In 93 Fällen war nach den Angaben der Ärzte Scharlach mehr oder minder wahrscheinlich; in 7 von ihnen wurden Diphtheriebacillen gefunden; die Zahl zeigt aufs Neue, dass, selbst wenn bei diesen 7 sicher Scharlach bestanden hat, die Komplikation mit Diphtherie hier eine seltene und zufällige ist.

Für die diagnostische Bedeutung des Bacillennachweises spricht der Vergleich der bakteriologisch untersuchten Fälle mit den nachträglich erhobenen Angaben der Ärzte über den klinischen Verlauf

Bei positivem Bacillenbefunde bestand 3—4mal öfters ein für Diphtherie verwerthbares Moment (Kontagion, Ausbreitung des Processes, Komplikationen, Exitus) als bei negativem. Angaben über die Schwere des Verlaufes ergaben dabei deutlich, dass das Gros der untersuchten Fälle damals noch zweifelhaft war.

Interessant ist die Statistik über Erkrankung von Geschwistern. Nur in $^1/_3$ der Familien mit mehreren Kindern kam weitere Erkrankung vor, und zwar erkrankten 54 % der hier vorhandenen Geschwister.

D. Gerhardt (Straßburg i/E.).

---

5. **F. J. Woollacott.** Three cases of cardiac thrombosis in diphtheria.

(Lancet 1899. Mai 6.)

Unter mehr als 200 Sektionen von an Diphtherie Verstorbenen fand W. nur 3mal, bei Kindern zwischen 7—9 Jahren, die schwerer, in 2 Fällen mit ulcerösen Processen im Rachen und an den Tonsillen, im dritten mit Scarlatina komplicirter Diphtherie erlegen waren, eine intrakardiale Thrombose. Die Fälle sind ausführlich mitgetheilt; Klappenfehler bestanden nicht. In der Gesammtzahl der Diphtherietodesfälle wurden Myokarddegenerationen vielfach gefunden, gelegentlich Dilatationen des Herzens. Seit Einführung der Antitoxinbehandlung haben die Ursachen des Todes bei Diphtherie eine Verschiebung in ihrer Häufigkeit erlitten, Vorschreiten des Processes in die Luftwege und Lunge ist sehr viel seltener geworden, häufig hingegen ein langsames Versagen des Herzens, das sich klinisch in schwachem Pulse und Erbrechen anzeigt. Schmerz ist selten dabei, während in obigen 3 Fällen intensives, an Angina pectoris erinnerndes Schmerzgefühl bestand. Es schien nicht von der Thrombenbildung, sondern von der Herzdilatation abzuhängen, da es bei dem Kranken, bei welchem diese am stärksten ausgeprägt war, am schwersten sich zeigte und hier erst kurz vor dem Exitus auftrat, während der Thrombus älteren Datums war. Die Thromben führten zu keinerlei klinischen Zeichen; der Tod erfolgte allemal langsam.

F. Reiche (Hamburg).

---

6. **Silvestrini** und **Sertoli.** Sulla presenza del diplococco di Fraenkel nel sangue circolante degli pneumonici.

(Riforma med. 1899. No. 116.)

Bezüglich der Anwesenheit der Diplokokken im cirkulirenden Blute sind bisher die Resultate der Forscher noch nicht übereinstimmend.

Die Autoren studirten diese Frage unter Anwendung aller Kautelen aufs Neue und kamen zu einem positiven Resultate. Von 16 Fällen fanden sie in 15 Fällen den Diplococcus im Blute und in 24 Untersuchungen 22mal. Die Reichlichkeit der Pilze im Blute steht oft, aber nicht immer, im Verhältnisse zur Schwere der Krank-

heit. Bezüglich der Virulenz der gefundenen Diplokokken sind große Verschiedenheiten zu beobachten.

Die Autoren sind geneigt, anders wo gefundene negative Resultate auf Fehler in der Technik zu schieben. **Hager** (Magdeburg-N.).

---

7. **Pane.** Sulla presenza dello pneumococco nel sangue.

(Riforma med. 1899. No. 182 u. 183.)

In einer ausführlichen Abhandlung über seine bakteriologischen Untersuchungen des Pneumonikerblutes tritt P. den Angaben Baduel's und Silvestrini's entgegen, welche gefunden haben wollen, dass sich der Diplococcus Fränkel fast immer im Blute bei Pneumonie nachweisen lasse.

Für gewöhnlich, so schließt P., finden sich bei der Pneumonie die Diplokokken erst dann im Blute, wenn das natürliche Abwehrvermögen des Körpers in einer Weise geschwächt ist, dass der letale Ausgang droht. Sie sind also, wie auch A. Fränkel betont, ein Symptoma mortis imminentis.

Ausnahmen von diesem gewöhnlichen Vorkommen sind die seltenen Fälle von Empyem oder von metastatischen Herden, bei welchen Pneumokokken im Blute gefunden wurden und die Genesung durch Elimination des Krankheitsherdes erfolgt.

Man darf annehmen, dass, so gut wie sich metastatische Herde bilden können, es auch vorkommen kann, dass eine geringe Anzahl von Pneumokokken, welche aus der Lunge in den Kreislauf geräth, vom Blute nicht gleich abgetödtet wird und so die Kultur solcher aus dem Venenblute entnommener Proben ab und zu einmal ein positives Resultat geben kann. Aber für gewöhnlich ist das Abgetödtetwerden die Regel und von dem letzterwähnten Befunde bis zur Behauptung Baduel's und Silvestrini's, dass sich Pneumokokken fast immer im Blute der Pneumoniker nachweisen lassen, scheint ein unberechtigter Schritt. **Hager** (Magdeburg-N.).

---

8. **J. W. Eyre** and **S. W. Washbourn.** Varieties and virulence of the pneumococcus.

(Lancet 1899. Januar 7.)

E. und W. theilen interessante Versuche mit, wie sie bei 4 verschiedenen Rassen von Pneumokokken die Virulenz dadurch sehr erhöhten, dass sie sie durch eine Reihe von Thieren passiren ließen. Rasche und andauernde Steigerung wurde bei 3 erreicht, die aus pneumonischem Sputum bezw. dem Exsudate einer metapneumonischen Meningitis isolirt waren, während bei der 4. Rasse, die als Saprophyten aus dem Speichel eines Gesunden gezüchtet waren, diese Virulenzzunahme nur langsam erzielt wurde und sich schnell wieder verlor. **F. Reiche** (Hamburg).

9. **Marchoux.** Rôle du pneumocoque dans la pathologie et la pathogénie de la maladie du sommeil.

(Annales de l'Institut Pasteur 1899. März.)

Als Chefarzt der französischen Kolonialtruppen am Senegal und des Hospitales zu St. Louis machte M. die Beobachtung, dass die Eingeborenen, Soldaten wie Civilbevölkerung, ganz besonders häufig an Pneumonie erkrankten. Die Form der Krankheit ist meist eine schwere, auch tritt Pleuritis hinzu, oft auch Perikarditis und Peritonitis. Die schlimmste Komplikation ist die Meningitis cerebrospinalis, die Infektion der Meningen geschieht meist durch die Sinus frontales, welche in $^2/_3$ der Fälle mit Pneumokokkeneiter gefüllt waren. Fast ausschließlich wurde der Kapselpneumococcus gefunden. Nicht alle Fälle von Meningitis enden tödlich, eine gewisse Anzahl heilt ohne Spuren, bei anderen aber bleibt eine diffuse Meningoencephalitis zurück, deren Symptome für M. das klinische Bild der Schlafkrankheit darstellen, welche ausschließlich durch den Kapselpneumococcus hervorgerufen werde. **Seifert** (Würzburg).

---

10. **King.** The prognosis of pneumonia in its relation to its etiology.

(New York med. news 1899. Juli 8.)

Die Pneumococcuspeumonie pflegt bei früher gesunden Individuen unter 65 Jahren meist zur Genesung zu führen und kritisch zu enden, hat einen deutlichen Abschluss und ist nicht mit Pleuritis komplicirt. Sie beeinträchtigt nicht die Lungenintegrität und veranlasst weder Abscess noch Gangrän. Der Exitus beruht bei ihr gewöhnlich auf akuter Toxämie. Sekundäre tuberkulöse Pneumonie hat einen akuten, häufig bedrohlichen Verlauf von irregulärem Charakter. Sie kann kritisch oder lytisch enden und pflegt nicht von Suppuration in Lunge oder Pleura begleitet zu sein, vermag aber sehr wohl Pleuritis sicca oder serosa zu bewirken. Selten ist sie unmittelbar tödlich; eine weitere Einwirkung auf den allgemeinen tuberkulösen Process durch dieselbe ist häufig deutlich. Die Streptokokkenpneumonie mit Einschluss aller Pneumonien, die von Infektion durch pyogene Organismen abhängen, bildet einen großen Procentsatz der Lungenentzündungen. Ihr Verlauf ist atypisch, unregelmäßig und prolongirt. Sie ist diejenige Form, bei welcher Empyem, Abscess oder Gangrän und septische Komplikationen in anderen Organen befürchtet werden müssen. Im Falle der Genesung bleibt oft größere oder geringere Schädigung der Integrität der Lunge oder Pleura zurück. Die Influenzapneumonie hat, falls sie unkomplicirt, einen kürzeren Verlauf, in welchem weniger deutliche Störung der Körpertemperatur, als des vasomotorisch-nervösen Systems und der allgemeinen Körperkräfte beobachtet wird. Sie neigt nicht zum Abschlusse durch Krisis. Affektion der Pleura und Lunge ist selten; Exitus ziemlich ungewöhnlich. Doch prädisponirt diese Pneumonie für die Infektion der Lunge durch andere Mikroorganismen, beson-

ders durch Streptokokken und Tuberkelbacillen und bereitet häufig günstigen Boden für Mischinfektion. **Friedeberg** (Magdeburg).

---

11. **S. Kresteff.** Contribution a l'étude de la sécrétion du suc pylorique.

(Revue méd. de la Suisse rom. 1899. No. 7 u. 8.)

Der Verf. gelangt auf Grund sehr zahlreicher und sorgfältiger Thierversuche zu dem Ergebnis, dass beim Hunde die vom Magen abgetrennte Pylorusgegend auch nach Schonung ihrer Nerven und Gefäße einen klaren, deutlich alkalischen Saft abscheidet; auch durch Steigerung der Sekretion mittels Pilokarpin, mechanischer Reizung etc. ändert sich die Reaktion nicht. Ferner enthält der Saft des Pylorus stets Pepsin und verdaut in saurer Flüssigkeit Eiweiß; das diastatische Ferment findet sich in ihm nur in sehr geringen Mengen, Labferment konnte nicht mit Sicherheit ermittelt werden. — Bei Meerschweinchen und beim Kaninchen fanden sich ganz analoge Verhältnisse.

Der Mittheilung der eigenen Untersuchungen schickt Verf. eine sehr eingehende Übersicht über die einschlägige Litteratur voraus.

Ephraim (Breslau).

---

12. **O. Marbaix** (Löwen). Le passage pylorique.

(Cellule T. XIV. Fasc. 2.)

Im Anschlusse an Thierversuche v. Mering's, welche ergeben haben, dass die Anfüllung des Dünndarmes reflektorisch die Entleerung des Magens verlangsamt, weist M. an Hunden mit Duodenal- und Dünndarmfisteln nach, dass dieser »Mering'sche Reflex« auf dem Kontakt gewisser Nahrungsstoffe mit der oberen Hälfte des Dünndarmes beruht. Durch Anfüllung des Duodenums und der unteren Hälfte des Dünndarmes wird der Verschluss des Pylorus nicht hervorgerufen. Milch und Eigelb bedingen einen starken, Wasser und Eiweiß nur einen sehr schwachen Reflex.

Weitere Versuche an Menschen und Hunden mit Magen- und Duodenalfisteln ergaben, dass die Raschheit des Übertrittes der Nahrungsmittel vom Magen in den Darm auch abhängig ist vom Volumen des Mageninhaltes, und proportional ist der Distension des Magens. **H. Einhorn** (München).

---

13. **A. Richter.** Pylorusstenose mit eingekeilten oder eingenarbten Kirschen- und Mispelsteinen.

(Deutsches Archiv für klin. Medicin Bd. LXIII. Hft. 5 u. 6.)

Ein 31jähriger Mann hatte 1893 Blutbrechen und Blutstühle, seit Frühjahr 1897 Zeichen von Magenektasie, die sich allmählich verschlimmerte; vom Frühjahre 1898 spülte er sich selbst regelmäßig aus, dabei blieb das Erbrechen dauernd aus. Oktober 1898, 1 Stunde bevor das Ausspülen erfolgen sollte, starke Hämatemese, am nächsten

Morgen trotz ärztlichen Verbotes wieder Magenausspülung, dabei wurden außer Speiseresten vom Tage vorher 3 Kirschen- und 4 Mispelsteine entleert; seitdem wesentliche Besserung aller Beschwerden. Pat. hat nach seiner Aussage im ganzen Sommer 1898 kein Obst gegessen, dagegen im Herbst 1897 viel Kirschen- und Mispelsteine geschluckt. Es scheint, dass sich damals einige dieser Kerne in Narbenfalten des Pylorus festsetzten und hier Anlass zu einem neuen Ulcus gaben; durch dessen Weiterentwicklung wurden die Steine endlich wieder frei, und damit war die durch sie vorher bewirkte Pylorusstenose gehoben. **D. Gerhardt** (Straßburg i/E.)

---

14. **C. Fleischhauer.** Über einen seltenen Fall von Pylorusstenose, verursacht durch einen Gallenstein.

(Deutsche med. Wochenschrift 1899. No. 17.)

Klinisches Bild einer durch einen faustgroßen, im rechten Hypochondrium fühlbaren Tumor bedingten Pylorusstenose. Die Operation ergab 45 Steine in der Gallenblase, so wie einen taubeneigroßen Stein im Pylorus, welcher durch eine Perforation von 2 cm im Durchmesser mit der Gallenblase kommunicirte. Die Schleimhäute des Pylorus und der Gallenblase wurden, da sie vielfach ulcerös waren, excidirt, zeigten sich bei der Untersuchung jedoch von maligner Neubildung frei. Bemerkenswerth ist die während der 3 auf die Operation folgenden Wochen bestehende Acholie (kein Ikterus, keine Gallenfärbung der Fäces). Vollständige Heilung. **Ephraim** (Breslau).

---

15. **A. Stolz.** Über einen Fall von Pyloruscarcinom mit kontinuirlichem Magensaftflusse bei stark verminderter Salzsäuresekretion.

(Zeitschrift für klin. Medicin Bd. XXXVII. p. 282.)

Obwohl unter den maßgebenden Autoren darüber Einigkeit besteht, dass Hypersekretion und Hyperacidität 2 verschiedene Erscheinungen sind, welche zwar häufig vereint vorkommen, aber doch auch jede für sich beobachtet werden können, ist der recht wohl denkbare Fall einer Kombination von kontinuirlichem Magensaftflusse mit Hypacidität bisher wenig beachtet worden.

Bei dem von S. beobachteten Pat. handelte es sich um ein stenosirendes Pyloruscarcinom mit sekundärer Dilatation des Magens. Wenn der Magen Abends gründlich reingewaschen war, so konnte man Morgens aus dem nüchternen Magen — der Pat. durfte Nachts nichts trinken — 200—350 ccm eines klaren Saftes von einer Gesammtacidität von 45—60 exprimiren. Etwa $^2/_3$ des Säuregehaltes kam auf organische Säuren, der Rest auf »physiologisch wirksame Salzsäure« (Bestimmung nach Martius und Lüttke). Nach dieser Entleerung, der eine Reinwaschung folgte, ließen sich in den nächsten Stunden, auch wenn nichts genossen war, immer noch geringe

Mengen eines ähnlich zusammengesetzten Inhalts gewinnen, also ein zweifelloser Magensaftfluss.

Bei dem Kranken wurde die Gastroenterostomie gemacht. Als man nach der Heilung von Neuem untersuchte, zeigte sich, dass im Wesentlichen nur die motorische Funktion des Magens gebessert war; die chemischen Verhältnisse waren annähernd die gleichen wie vorher, auch die kontinuirliche Saftsekretion bestand zunächst weiter. Dies Resultat entspricht früheren Beobachtungen.

Ad. Schmidt (Bonn).

---

16. O. Burwinkel. Klinische Beobachtungen über das peptische Duodenalgeschwür.

(Deutsche med. Wochenschrift 1898. No. 52.)

Verf. beobachtete 5 Fälle von peptischem Duodenalgeschwür, welche das, was über diese wohl nicht allzu seltene, aber nur selten diagnosticirte Affektionen bekannt ist, im Allgemeinen bestätigen. Wie gewöhnlich handelte es sich auch hier um im mittleren Lebensalter stehende Personen, und zwar um solche, die durch ihren Beruf zu gebückter Körperhaltung gezwungen waren. Verf. nimmt an, dass diese gleich einem Trauma auf die Bauchorgane einwirken kann. Die meisten Pat. gaben an, dass in ihrer Familie Tuberkulose vorgekommen sei, wenn sie selbst auch davon frei und von kräftiger Konstitution waren. Die Diagnose wurde gestellt: 1) aus dem Auftreten von meist kopiösen Blutungen, welche den höheren Darmabschnitten entstammten, ohne dass Erbrechen eintrat; 2) aus dem Sitz der Schmerzen; derselbe fand sich meist in der Nähe des Nabels, am charakteristischsten ist der Sitz im rechten Hypochondrium; 3) daraus, dass die Schmerzen meist 2—3 Stunden nach dem Essen auftraten; 4) aus vorangegangenen dyspeptischen Erscheinungen. Diese bestanden in dem Gefühle von Schwere und Druck im Magen, Aufgeblähtsein des Leibes etc., hatten jedoch nur selten Appetitlosigkeit zur Folge. Die Prognose des Duodenalgeschwüres ist im Allgemeinem zweifelhaft, die Therapie der des Magengeschwüres gleich.

Ephraim (Breslau).

---

17. R. Höber. Über Resorption im Dünndarme. Zweite Mittheilung.

(Pflüger's Archiv Bd. LXXIV. p. 247.)

Verf. untersuchte eine Anzahl von Salzlösungen auf ihre Resorbirbarkeit und verglich diese mit den physikalischen und chemischen Eigenschaften derselben. Es ergab sich im Allgemeinen, dass die Resorptionsgeschwindigkeiten der Salze sich wie ihre Diffusionsgeschwindigkeiten verhalten. Verf. schreibt daher der Thätigkeit der Darmepithelzellen bei der Salzresorption keine Rolle zu, sondern glaubt, dass es sich hier um Filtration und Diffusion in den Räumen außerhalb der Zellen handelt.

F. Schenck (Würzburg).

---

18. G. Swirski. Über die Resorption und Ausscheidung des Eisens im Darmkanale der Meerschweinchen.

(Pflüger's Archiv Bd. LXXIV. p. 466.)

Normale Thiere zeigen eine Eisenreaktion im Duodenum, und zwar in zweierlei Form, die eine in feinen Partikeln in den Epithelzellen selbst, die andere gebunden an Leukocyten. Im Jejunum fand sich keine Eisenreaktion, im Ileum nur manchmal die an die Leukocyten gebundene. Im Coecum zeigten sich Mucinpfröpfe, die in den Lieberkühn'schen Krypten die Eisenreaktion gaben; in Betreff dieser Erscheinung spricht Verf. die Ansicht aus, dass sie ein an die Eigenthümlichkeiten des Mucins gebundener Vorgang von Eisenresorption sei.

Bei Hungerthieren, die durch Vorbinden eines Maulkorbes auch an der Aufnahme ihres eigenen Kothes verhindert waren, schwand die Eisenreaktion in den Epithelzellen und Leukocyten; die Leukocyten nahmen auch selbst ab. Nach Unterbindung des Gallenganges war die Eisenreaktion dagegen noch vorhanden.

Nach Fütterung mit Eisenpräparaten wurde die Eisenreaktion stärker, sowohl in den Epithelzellen als in den Leukocyten. Außerdem trat Proliferation der Leukocyten ein. Durch die Epithelzellen der Zotten, die zum Theil in unmittelbarem Zusammenhange mit den Blutgefäßen stehen, wie auch durch die Zwischenräume der Epithelzellen geht das Eisen in die Blutgefäße des Zottenstromas, des Dünndarmes resp. des interglandulären Gewebes des Coecums über. In den Blutgefäßen, wo das Fe an das Plasma gebunden ist, wird es von den Phagocyten aufgenommen, mit denen es in die Leber geht. Ein anderer Theil wird aus dem Stroma in das Chylusgefäß übergeführt, ohne dass Fe-Cyten selbst in das letztere hineinkommen.

In Betreff der Ausscheidung gelang es beim normalen Thiere nicht, eine Emigration der Fe-Cyten durch das Epithel des Darmkanales zu konstatiren, wohl aber bei übermäßiger Eingabe von Eisenpräparaten.

F. Schenck (Würzburg).

---

19. L. Wick. Ein Fall von nervöser Enteritis.

(Wiener med. Wochenschrift 1898. No. 40.)

Der 70jährige Pat., der bereits vor 7 Jahren an eigenthümlichen Schleimdiarrhöen gelitten hatte, erkrankte, als er wegen einer Schenkelhalsfraktur bettlägerig krank war, an einer Diarrhöe, die manchmal ohne, ein anderes Mal mit leichtem Bauchgrimmen einsetzte. Der Stuhlgang bestand aus einer Entleerung von etwa 150—250 g klarer, wasserähnlicher, geruchloser Flüssigkeit, deren Analyse eine reine Salzlösung ohne Eiweiß und ohne saccharificirende Eigenschaft ergab. Nach Ausschluss aller anderen Möglichkeiten konnte es sich nur um ein Transsudat aus den Gefäßen des untersten Darmtractus handeln, das nur das Produkt eines venösen Einflusses sein konnte, zumal der Pat. früher eine Gehirnhautentzündung durch-

gemacht und zur Zeit der Entleerungen einen gewaltigen Chok physischer und psychischer Natur in Form der Schenkelhalsfraktur erlitten hatte.

Neubaur (Magdeburg).

---

20. J. Rosengart. Die Pathogenese der Enteroptose.

(Zeitschrift für diätetische und physikalische Therapie Bd. I. Hft. 3.)

Nachdem R. einen kurzen Überblick der Anschauungen der einzelnen Autoren über die Wanderniere und Enteroptose gegeben und dieselben kritisch beleuchtet hat, theilt er seine eigene Meinung darüber mit, die er auf Grund einer Reihe von Untersuchungen an Föten und Kinderleichen gewonnen hat. Nach ihm hat die Lagerung der Baucheingeweide bei der Enteroptose ihre Anlage und höchste Ausbildung im fötalen Organismus gefunden. Diese fötale Anlage soll in mancher Beziehung während der ersten Periode des extra-uterinen Lebens noch weiter entwickelt werden, um sich erst allmählich zur normalen Lage der Eingeweide umzubilden. Es bleibt entweder die angeborene Lage der Eingeweide in allen oder nur einzelnen Theilen bestehen, oder die bereits normale Lage der Bauchorgane wird unter Wirkung äußerer Ursachen zu den Verhältnissen des angeborenen Situs wieder zurückgebildet. **Neubaur** (Magdeburg).

---

21. B. P. B. Plantenga. Die Theorie Grützner's über die Darmbewegung bei Rectalinjekionen mit Kochsalzzusatz.

(Deutsche med. Wochenschrift 1899. No. 6.)

Grützner hat bekanntlich auf Grund der Beobachtung, dass kleine, in physiologischer Kochsalzlösung suspendirte Partikelchen, die in das Rectum eingespritzt wurden, sich später im ganzen Darmtractus vorfanden, antiperistaltische Bewegungsvorgänge des Darmes angenommen. Diese Anschauung, die schon früher von anderer Seite angezweifelt worden ist, widerlegt Verf. durch seine an Thieren und Menschen angestellten Untersuchungen. An den ersteren konnte er niemals die in das Rectum gespritzten Lykopodiumkörner in den oberen Darmabschnitten nachweisen, wenn die Thiere durch Zwangsvorrichtungen am Auflecken ihres Kothes durchaus verhindert waren. Beim Menschen ergab die Magenausspülung immer negative Resultate. Daher gelangt Verf. zu dem Schlusse, dass Grützner's Versuche fehlerhaft waren.

Außerdem stellte Verf. durch rectale Eingießungen von Eiweißlösungen bei einem Hunde mit Anus praeternaturalis fest, dass der Zusatz von Kochsalz das Resorptionsvermögen der Schleimhaut erhöht.

Ephraim (Breslau).

---

22. P. Grützner. Bemerkungen über die Bewegungen des Darminhaltes.

(Deutsche med. Wochenschrift 1899. No. 15.)

Den Angriffen gegenüber, welche die Ansichten G.'s über die rückläufige Bewegung von Darminhalt erfahren haben, präcisirt dieser

Autor nochmals seine Meinung. Er betont zunächst, dass seine neueren Versuche fehlerfrei waren, dass also die Versuchsthiere am Auflecken von entleertem Darminhalte sicher verhindert waren. Er hebt ferner hervor, dass die Thatsache von dem rückläufigen Transporte kleiner Körnchen im Darme zwar nicht immer leicht, aber doch sicher festzustellen sei, und spricht ferner über die mechanischen Bedingungen dieses Transportes. Dass derselbe durch antiperistaltische Bewegung des Darmes im eigentlichen Sinne erfolge, sei nicht anzunehmen; aber es ist irrig, zu glauben, dass der Darm sich ausschließlich in peristaltischer oder antiperistaltischer Weise bewegen könne. Vielmehr kommen auch atypische Bewegungen, Spritzbewegungen etc. hervor, durch welche der rückläufige Transport zu erklären sei.

Ephraim (Breslau).

23\. **C. Bayer.** Zur Diagnose des Darmverschlusses.

(Prager med. Wochenschrift 1898. No. 48 und 49.)

B. weist zunächst darauf hin, dass das Vorhandensein eines akut aufgetretenen Ergusses in das Cavum peritonei bei heftigem, stetig sich steigerndem, ziemlich lokalisirtem Schmerze schon vor allen übrigen Symptomen für innere Incarceration spricht, und führt hierfür einen Fall seiner Beobachtung an, wonach übermäßige Nahrungsaufnahme ein Meckel'sches Divertikel zur Incarceration geführt hatte. In einem 2. Falle, wo die Diagnose auf Anwachsung des Colons mit Fixation desselben gestellt, zeigte nach Lösung der schwieligen Adhäsionen die Auftreibung und Aufblähung des Colons keine Abnahme; auch ein ziemlich erheblicher Erguss in das Cavum peritonei ließ noch eine andere Ursache der Darmundurchgängigkeit vermuthen und in der That fand sich ein strikturirendes Adenocarcinom des S romanum. Ein Nachtrag enthält einen weiteren Fall, in welchem, obwohl eine früher durchgemachte Peritonitis ein Recidiv derselben vermuthen ließ, der Nachweis eines akuten Ergusses doch zur Diagnose »Darmabsperrung« und zur Laparotomie veranlasste, die denn auch eine Invagination des Ileus ergab.

Friedel Pick (Prag).

24\. **Kocher.** Über Ileus.

(Mittheilungen aus den Grenzgebieten der Medicin und Chirurgie Bd. IV. Hft. 2.)

Die Hauptgefahr eines jeden Ileus beruht in der Cirkulationsstörung der Darmwand und ihren Folgen. Diese Cirkulationsstörungen sind bedingt einerseits durch Druck von außen her auf beschränkte Stellen der Darmwand und auf die Mesenterialgefäße (Strangulationsileus). Nicht minder gefährliche Cirkulationsstörungen werden aber veranlasst durch Druck von innen in Folge Stauung des Darminhaltes, vermehrte Transsudation und Sekretion oberhalb des Hindernisses und daherige Überdehnung des Darmes. Diese kommt vor sowohl bei Strangulationsileus (wenn auch nicht konstant) als bei Obturations-

und dynamischem Ileus, am meisten bei Fremdkörpern (zumal Gallensteinen), bei Neubildungen der Darmwand, bei Geschwüren und Stenosen, bei Druck durch extraintestinale Geschwülste.

In jedem Falle von Ileus ist die sofortige Beseitigung der Cirkulationsstörungen der Darmwand indicirt. Sie geschieht durch Hebung des den Darm und die mesenterialen Gefäße schädigenden extraintestinalen Druckes und durch Herabsetzung der intraintestinalen Spannung, durch Entleerung des Darmes oberhalb des Sitzes der Obstruktion. Erstere kann bloß durch Laparotomie, letztere auch ohne solche, z. B. durch Anlegung einer Kothfistel, bewirkt werden.

Die langsame Entwicklung und der chronische Verlauf eines Ileus beschränken die absolute Geltung obiger Indikation in keiner Weise, da die schlimmsten Ileusformen langsam beginnen und chronische Formen plötzlich akut werden können.

Die operative Behandlung soll in jedem Falle von Ileus vom ersten Augenblicke an zur Diskussion gestellt werden. Opiumbehandlung erschwert die Diagnose und täuscht die Prognose, schadet also mehr als sie nutzt. Nichtoperative Behandlung kommt bloß für Obturations- und dynamischen Ileus in Frage, und bloß da, wo Strangulationsileus sicher ausgeschlossen werden kann.

Die bisherige schlechte Prognose der operativen Behandlung des Ileus ist ausschließlich veranlasst durch das zu lange Zögern mit der Operation und den daherigen Eintritt von Nekrosen in der Darmwand in Folge extraintestinalen Druckes oder intraintestinaler Dehnung bei gesteigerter Zersetzung des Darminhaltes — »Dehnungsgeschwüre«.

Bei der häufigen Unsicherheit der Diagnose im Anfangsstadium sind wirklich befriedigende Heilerfolge im Großen nur zu erwarten durch principielle Durchführung der operativen Radikalbehandlung bei jedem Pat., bei welchem ein begründeter Verdacht auf mechanische Darmobstruktion vorliegt. **Einhorn** (München).

Sitzungsberichte.

25. Berliner Verein für innere Medicin.

Sitzung vom 8. Januar 1900.

Vorsitzender: Herr Gerhardt; Schriftführer: Herr Fürbringer.

1) Der Vorsitzende giebt Kunde von dem plötzlichen Ableben des dirigirenden Arztes der inneren Abtheilung des Krankenhauses Bethanien, Freiherrn v. Steinau-Steinrück.

2) Herr Blumenthal erstattet Bericht über die zu Ehren Claude Bernard's abgehaltene Jubelfeier der Pariser Société de biologie, an der er als Delegirter des Vereins Theil genommen hat.

3) Herr Litten demonstrirt die Organe einer 39jährigen Frau, die vor einigen Tagen in seine Abtheilung aufgenommen worden war. Ihre anamnestischen An-

gaben waren sehr dürftig; bei der Untersuchung fand man starken Ascites und am Nabel eine kleine granulirende Geschwürsfläche, die eine blutig-seröse Flüssigkeit secernirte. In letzterer fanden sich charakteristische Aktinomycesgebilde. Bevor der Ascites entleert werden konnte, kam die Kranke zum Exitus. Bei der Sektion zeigte sich, dass der primäre aktinomykotische Herd in der Leber gelegen war; alle übrigen Organe waren intakt; nur im rechten Ovarium saß ein weiterer kleiner Herd.

4) Herr Feinberg demonstrirt Mikroorganismen, die er nach der Romanowski'schen Methode gefärbt hat. Bekanntlich ist es mit Hilfe dieser Methode möglich gewesen, die Struktur der Malariaplasmodien zu erforschen und zu erkennen, dass sie aus einem Kerne und aus Plasma bestehen. Er hat nun versucht, mit Hilfe der Methode in die Struktur anderer Mikroorganismen einzudringen, und hat bei einzelnen Species, wie Fäulnis-, Milzbrand- und Tuberkelbacillen, deutliche Kerngebilde darstellen können, während er sie bei anderen Species vermisste.

5) Diskussion des Vortrages des Herrn Goldscheider: Beiträge zur physikalischen Therapie.

Herr G. Meyer erwähnt, dass die jetzt in Schwung kommende Bewegungstherapie schon von den alten Ärzten lebhaft empfohlen worden ist und illustrirt dies durch die Demonstration eines 1731 erschienenen Buches, das diesen Gegenstand behandelt.

Herr Zabludowski stimmt dem Vortr. darin bei, dass bei einer Myelitis die stürmischen Erscheinungen abgeklungen sein müssen, ehe man daran gehen kann, systematische Bewegungen vorzunehmen. Dasselbe gilt für die Ischias, die nur im Stadium decrementi durch die Bewegungstherapie günstig beeinflusst wird. Der Erfolg beruht hier wie dort einzig auf der Dressur, der die Kranken unterworfen werden; eine vollständige Heilung ist dadurch nicht zu erzielen, sondern nur eine mehr oder minder große Besserung. Er hat diese Therapie schon seit dem Anfange der 80er Jahre angewandt; und zwar behandelte er Lähmungen durch eine Kombination fortgesetzter Impulse und aktiver Bewegungen. Allerdings liegt die Gefahr vor, dass die Pat. zu sehr Automaten werden. Die Bewegungstherapie wird sehr wirksam unterstützt durch die Massage, vornehmlich durch die intermittirenden Knetungen; und zwar müssen beide Manipulationen entweder gleichzeitig in Scene gehen, oder die Massage muss in die einzelnen Bewegungen eingeschaltet werden. Unter Massage werden von den verschiedenen Autoren ganz verschiedene Dinge verstanden; Z. begrüßt die Einführung des Wortes »Kinetotherapie« mit großer Freude, weil unter diese sehr präcise Bezeichnung alle Formen der mechanischen Übungen einrubricirt werden können.

Herr Jacob hat in der Leyden'schen Klinik 2 Fälle durch Extension mit eben so gutem Erfolge behandelt wie der Vortr. Der 1. Fall betraf eine schwere spastische Rückenmarkskompression durch Wirbelcaries bei einem 13jährigen Kinde. Die eingeleitete Extensionsbehandlung blieb volle 6 Monate ohne Effekt, dann aber begann allmählich die Motilität sich zu bessern, so dass nach Verlauf eines weiteren halben Jahres das Kind die Klinik ganz geheilt verlassen konnte. Der 2. Fall betraf eine erwachsene Frau, welche ebenfalls eine Rückenmarkskompression in Folge einer Wirbelcaries erlitten hatte, wenn es auch hier nur zu einer schlaffen Lähmung gekommen war. Auch hier brachte die Extension vollkommene Heilung zuwege. Diese günstigen Erfahrungen fordern nothwendig zu einer breiteren Anwendung des Extensionsverfahrens auf, um so mehr, als bezüglich der Calot'schen Operation eine pessimistische Auffassung neuerdings Platz gegriffen hat. Sehr lebhaft unterstützt er die von G. aufgestellte Forderung, jede Querschnittsläsion unbekannten Ursprunges mit Extension zu behandeln. Ja er geht so weit, dass er das Verfahren sogar in Fällen empfiehlt, wo tuberkulöse Individuen nur über eine Schmerzhaftigkeit der Wirbelsäule klagen. Er verfügt über einen solchen Fall, dem er ein Fixationskorsett angelegt hat und bei dem die ein Jahr später ausgeführte Sektion eine Wirbelcaries ergeben hat. Er ist

überzeugt, dass es ohne das Korsett zu einer Rückenmarkskompression gekommen wäre. Bezüglich der vom Vortr. erwähnten Apparate stellt er einige technische Fragen.

Herr Goldscheider bedauert, dass Herr Zabludowski nicht über die Behandlung der spastischen Paraplegien gesprochen hätte, die er doch einzig zur Diskussion gestellt habe. In Einzelheiten ist er mit ihm einverstanden. Die von Herrn Jacob gerügten technischen Details beruhen auf missverständlichen Auffassungen seitens des Vorredners. **Freyhan** (Berlin).

Bücher-Anzeigen.

26. A. Strümpell. Lehrbuch der speciellen Pathologie und Therapie der inneren Krankheiten. Band III. 12., neu bearbeitete Auflage.

Leipzig, **F. C. W. Vogel**, 1899.

Von dem prächtigen S.'schen Lehrbuche liegt nunmehr auch der Schlussband der 12. Auflage vor. Bei seiner klinischen Vielseitigkeit hat S. doch immer mit Vorliebe die Nervenkrankheiten zu seinem Hauptarbeitsgebiete erkoren, kein Wunder, dass gerade der »Nervenband« des S.'schen Lehrbuches bei dem ärztlichen Publikum sich einer ganz besonderen Beliebtheit erfreut hat. Dem großen Darstellungstalente des Verf. ist es in ausgezeichneter Weise gelungen, die theilweise recht spröde, verwickelte und schwierige Materie in einer Weise vorzutragen, dass der Leser fast mühelos in das behandelte Gebiet eingeführt wird. Eine Reihe sinnreicher Schemata und Zeichnungen und charakteristische Photographien der dargestellten Krankheitstypen erleichtern das Verständnis in hervorragendem Maße. Die gereifte Anschauung des Verf. und sein nüchternes Urtheil giebt dem Ganzen die richtige Würze. Man lese nur einzelne Kapitel, wie z. B. das über die Hysterie, welches in den meisten Lehrbüchern ein ungenießbares Ragout der sonderbarsten wissenschaftlichen Anschauungen darstellt. In wie geschickter Weise hat es S. verstanden, obgleich er selbst die Hysterie als eine in symptomatologischer Hinsicht keineswegs abgeschlossene Krankheit bezeichnet, ein greifbares Krankheitsbild vor unsere Augen hinzustellen und das üppig wuchernde Rankenwerk mit gewandter Hand zu beschneiden, mit welchem phantasiebegabte Autoren gerade diesen Symptomenkomplex bis zur Unkenntlichkeit verunstaltet haben. So steht S. auch auf dem Gebiete der Unfallneurosen auf einem Standpunkte, welcher der Kritik kaum noch Angriffspunkte darbietet. Wer sich des S.'schen Buches als Führer bedient, der wird nie irregeleitet werden. **Unverricht** (Magdeburg).

27. Stern. Über traumatische Entstehung innerer Krankheiten. 2. (Schluss-) Heft: Krankheiten der Bauchorgane, des Stoffwechsels und des Blutes.

Jena, **G. Fischer**, 1900.

Über den 1. Theil des interessanten S.'schen Buches haben wir bereits in No. 36 d. Bl. vom Jahre 1897 Bericht erstattet. Jetzt liegt das Schlussheft vor, welches uns zeigt, dass S. seine Arbeit in dem gleichen Geiste zu Ende geführt hat, der den Anfangstheil seiner Arbeit auszeichnete. Die Litteratur des behandelten Gebietes ist gerade in den letzten Jahren stark gewachsen, und es gilt, derselben in allen Beziehungen gerecht zu werden. — Bei einem eben erst urbar gemachten Arbeitsfelde war natürlich noch manches Unkraut auszuroden, und so erwuchsen der Darstellung nicht unbedeutende Schwierigkeiten. S. hat sie in geschickter Weise zu vermeiden verstanden. Wir müssen es ihm schon zum großen Verdienste anrechnen, dass er in so gründlicher Weise die vorhandene Litteratur durchstudirt und Alles an Beobachtungen zusammengetragen hat, was nur einigermaßen Vertrauen verdient. Wo er sich selbst nicht berufen fühlt, ein endgültiges Urtheil über das vorhandene Material zu fällen, da trägt er es wenig-

stens dem Leser in verständlicher und übersichtlicher Weise vor und überlässt es ihm, selbst Stellung zu nehmen. Jedenfalls thut gerade auf dem Gebiete der inneren Krankheiten ein solches Werk dringend Noth, und es ist desshalb nicht zu bezweifeln, dass das S.'sche Buch sich einen großen Freundeskreis erwerben wird. **Unverricht** (Magdeburg).

28. **Festschrift zur Feier des 50jährigen Bestehens des Stadt-Krankenhauses zu Dresden-Friedrichstadt. Herausgegeben vom Rathe zu Dresden.**

Dresden, **W. Baensch,** 1899.

In Folge der Anregung der Oberärzte des Dresdener Stadt-Krankenhauses zum Andenken an den 50jährigen Jubeltag der Anstalt entstanden, bietet die Festschrift in ihren geschichtlichen, verwaltungsstatistischen und medicinisch-dogmatischen Beiträgen einen vortrefflichen Überblick über die Entwicklung und die heutigen Einrichtungen und Leistungen dieses ehrwürdigen Institutes, das unter der stattlichen Zahl seiner früheren und jetzigen Oberärzte und Prosektoren Namen wie Birch-Hirschfeld, Kraepelin, Zenker, Fiedler, Schmorl u. A. aufzuweisen hat.

Der 1. Theil des geradezu luxuriös ausgestatteten Bandes, der von der wohlwollenden Freigebigkeit der städtischen Behörden, wie von der hervorragenden Leistungsfähigkeit der Herren Verleger ein glänzendes Zeugnis ablegt, bringt auf etwas über 100 Seiten, mit zahlreichen vortrefflichen Plänen, Tabellen und Autotypien geschmückt, alle statistischen, geschichtlichen und Verwaltungsnotizen, während der 2., fast 500 Seiten starke, wissenschaftliche Theil eine große Reihe innerer, chirurgischer, pathologisch-anatomischer und psychiatrischer Arbeiten enthält, die wir theilweise, so weit sie dem Gebiete der inneren Medicin angehören, uns eingehender zu besprechen vorbehalten, von denen wir jedoch die bedeutenderen wenigstens nominell hier aufführen möchten: Über akute interstitielle Myokarditis von Fiedler (mit 2 Tafeln), Untersuchungen über die Wirkung des Giftes der Kreuzotter von Birch-Hirschfeld, Über chronische Herzstörungen nach Diphtherie von Schmaltz, Der akute hallucinatorische Alkoholwahnsinn von Ilberg, Zur pathologischen Anatomie der Knochenveränderungen bei Morbus Barlow von Schmorl (mit 4 Tafeln) und Über Pachymeningitis luetica externa von Strubell.

Die dem 2. Theile beigegebenen Tafeln, die größtentheils aus der Obernetter-schen Reproduktionsanstalt in München hervorgegangen sind, dürften in instruktiver und technischer Hinsicht wohl selbst den weitgehendsten Ansprüchen Rechnung tragen. **Wenzel** (Magdeburg).

29. **F. Danziger. Die Missbildungen des Gaumens und ihr Zusammenhang mit Nase, Auge und Ohr.**

Wiesbaden, **J. F. Bergmann,** 1900.

Verbildungen des Gaumens entstehen in der Regel bei fehlerhafter Entwicklung des Oberkiefers. Auch der Unterkiefer zeigt sich in diesen Fällen meist entsprechend anormal entwickelt, wie eine Reihe von Abbildungen, die der Arbeit angefügt sind, deutlich darthut. Septumverbiegungen sind eine gewöhnliche Folge von hohem Gaumen. Schematische Bilder veranschaulichen den Mechanismus des Zustandekommens der Nasenscheidewandverbiegungen. Die abnorme Stellung der Zähne erfolgt nicht durch Verdrängung einzelner, wegen Platzmangels vielmehr wird bei der Abknickung mit dem Knochentheilchen auch der in demselben enthaltene Zahnkeim verschoben. Kieferverbildungen sind eine Folge von Schädelverbildungen, welch letztere hervorgerufen werden durch frühzeitige Verknöcherung gewisser Nähte, beispielsweise zwischen Keilbein und Hinterhauptsbein. Hierdurch wird eine Verkürzung des Raumes zwischen Hinterhauptsloch und Nasenwurzel und ein von der Norm abweichendes Wachsthum der zwischen diesen beiden Punkten belegenen Knochen bedingt.

Der Gaumen wird allseitig gepresst, er kann sich nicht wölben, sondern wird zugespitzt nach oben gedrängt. So beengt er die Nasenhöhle und den Nasen-Rachenraum. Der Oberkiefer wächst in der Richtung, wo er keinen Widerstand erfährt, nach unten. Dadurch erscheint der Gaumen besonders hochstehend. Gaumenanomalien finden sich bei gewissen Formen von Augen- und auch Ohrenerkrankungen nicht selten. Von 90 untersuchten Gaumenmissbildungen des Verf. betrafen über die Hälfte Taubgeborene. Unter den Augenerkrankungen stehen Astigmatismus und Strabismus obenan. Durch die fehlerhaften Wachsthumsvorgänge an der Schädelbasis erfolgen auch Störungen in den Raumverhältnissen der Orbita. Sie bleibt kürzer. Eben so bleibt auch der Bulbustiefendurchmesser kürzer, es entwickelt sich Hyperopie und auf Grund dieser Strabismus. Astigmatismus soll durch einseitigen Zug oder Druck auf den Bulbus hervorgerufen werden, Momente, die bei fehlerhaft sich entwickelnder Orbita nicht verwunderlich erscheinen.

Das häufige Vorkommen von Taubstummheit bei Gaumenanomalien verdankt ebenfalls der Entwicklungsstörung der Schädelbasis seine Entstehung. Das Felsenbein bleibt auf der Entwicklungsstufe des Neugeborenen stehen — der horizontale Stand der Trommelfelle bei Taubgeborenen deutet darauf hin — und wird demnach nicht geeignet, auf akustische Reize zu reagiren.

Kretschmann (Magdeburg).

30. **G. Brühl.** Die akute Mittelohrentzündung und ihre Behandlung.
(Berliner Klinik Hft. 138.) Berlin, **Fischer's** med. Buchhdlg. **(H. Kornfeld),** 1900.

Eine ansprechende, wenn auch das vorliegende Gebiet nicht völlig erschöpfende Darstellung des klinischen Bildes der akuten Mittelohrentzündung. Besondere Erwähnung verdient die akute Entzündung der Neugeborenen, bei welcher die örtlichen Erscheinungen vor den Allgemeinerscheinungen (Fieber, Durchfälle, Abnahme in der Ernährung) häufig zurücktreten. **Kretschmann** (Magdeburg).

31. **Heermann.** Ärztliches Taschenbuch.
Glogau, **Carl Flemming,** 1900.

Dieses 204 Textseiten in Oktav umfassende Büchlein ist zum Gebrauche des nicht beamteten Arztes, welcher sich über die seinen Beruf betreffenden gesetzlichen Bestimmungen, Ministerialverfügungen u. dgl. zu unterrichten wünscht, bestimmt. Es umfasst die Organisation des Medicinalwesens, die Vorbedingungen zum ärztlichen Berufe, die Pflichten des Arztes und sein Verhältnis zu den Behörden so wie zum Publikum, die Gebührenordnung, die Ehrengerichtsordnung und zahlreiche andere für den Arzt wichtige Gesetze und Bestimmungen aus Preußen sowohl wie aus anderen Bundesstaaten. Wegen der Reichhaltigkeit des Inhaltes und seiner übersichtlichen Anordnung ist das Werk sehr zu empfehlen.

Classen (Grube i/H.).

Therapie.

32. **Northrup.** The serum treatment of diphtheria in the New York foundling hospital during 1898.
(New York med. news 1899. April 29.)

Im New Yorker Findelhause sind im Jahre 1898 in Summa 103 Kinder wegen Diphtherie mit Antitoxin behandelt und zwar waren nur 13 Todesfälle, d. h. $12^1/_2\%$ Mortalität zu verzeichnen. Von den gestorbenen Kindern waren 5 noch nicht 1 Jahr alt, 5 standen im Alter zwischen 1 und 2 Jahren, 3 zwischen 2 und 3 Jahren. Erytheme, als Nebenwirkung des Serums, kamen bei etwa einem Viertel der Fälle vor und waren stets vorübergehender Art; schwere Nebenerscheinungen,

die dem Antitoxin hätten zugerechnet werden müssen, waren nicht zu konstatiren. Zieht man in Erwägung, dass es sich, wie dies bei Findelhäusern stets der Fall, vielfach um schwächliche und bereits reducirte Kinder handelte, so kann man mit dem Resultate zufrieden sein. **Friedeberg** (Magdeburg).

33. **L. Corbett.** The result of the treatment of diphtheria by antitoxin in London compared with that in Paris and Berlin.

(Lancet 1898. December 3.)

In den Londoner Hospitälern ist die Sterblichkeit an Diphtherie seit Einführung der Antitoxinbehandlung sehr erfreulich zurückgegangen; es ist kein Grund, anzunehmen, dass die behandelten Fälle an sich leichtere Formen darstellten. Vor Allem günstig sind die am 1. und 2. Krankheitstage in Behandlung genommenen Fälle. Besonders deutlich ist der Erfolg jener Therapie in den Fällen postskarlatinöser Diphtherie, da es sich hier meist um bereits im Krankenhause befindliche Kranke handelte, bei denen die Antitoxininjektionen früh eingeleitet werden konnten. 1896 war die Mortalität unter 250 am 1. Tage und 163 am 2. Tage specifisch behandelten Pat. 2,3 und 3,6%, während insgesammt die postskarlatinösen Diphtherien gegenüber 50% in den früheren Jahren 1896 5% und 1897 3,7% Opfer forderten. Die Todesfälle an Kehlkopfdiphtherie haben um 50% seit 1894 abgenommen, und die Mortalität der operirten Fälle sank von 70 auf 41%.

Dem gegenüber ist die Sterblichkeit an Diphtherie in ganz London im Gegensatze zu Berlin und Paris und den von Kossel zusammengestellten 266 deutschen Städten mit über 15000 Einwohnern in den letzten Jahren jedoch nicht heruntergegangen, sondern steht weit höher als in den 7 Jahren vor 1893. C. ventilirt die verschiedenen Gründe, die Licht auf diese bemerkenswerthe Thatsache zu werfen geeignet sind. **F. Reiche** (Hamburg).

34. **J. R. Armstrong.** On the use of diphtheria antitoxin in general practice.

(Lancet 1899. März 4.)

Die Erfahrungen A.'s sprechen sehr zu Gunsten der Serumbehandlung der Diphtherie. Unter 122 Fällen waren 77 schwere Formen, die injicirt wurden, und 45 anscheinend leichte, die keine Einspritzung erhielten. Von jenen starben 3, von diesen 6. In der 1. Gruppe hatte die Pseudomembran im Rachen sich im Mittel in $2^3/_4$ Tagen gelöst, in der 2. schwand sie in durchschnittlich $5^2/_3$ Tagen. Obige Beobachtungen mahnen, sämmtliche Fälle möglichst früh der specifischen Therapie zu unterziehen. **F. Reiche** (Hamburg).

35. **Cesare.** Sulla infida azione del siero antidifterico somministrato per la via dello stomaco.

(Gazz. degli ospedali 1899. No. 121.)

Die Wirkung des Diphtherieheilserums vom Magen aus wird von manchen Autoren noch zugegeben. C. hat dieselbe in 2 Diphtherieepidemien 1897 und 1898, welche im Ganzen 301 Fälle betrafen, methodisch geprüft und ist zu einem negativen Resultate gekommen. Jedenfalls ist nach seiner Ansicht der praktische Arzt nicht berechtigt zu dieser Art der Anwendung des Mittels.

Hager (Magdeburg-N.).

36. **M. Bessone.** La cura della polmonite crupale collo siero antidifterico.

(Gazz. med. di Torino 1898. No. 47.)

B. hat 21 Pneumoniefälle mit Diphtherieheilserum behandelt und kommt auf Grund seiner Beobachtungen zu dem Schlusse, dass diesem Serum keine specifische Wirkung dem pneumonischen Processe gegenüber zukommt. Jedoch ergiebt ein

Vergleich mit dem Verlaufe von 79 Pneumoniefällen, welche während der nämlichen Zeitperiode nach gewohnter Methode behandelt wurden, dass bei den mit Diphtherieserum injicirten Fällen frühzeitige Krisen häufiger und schwere Komplikationen seltener auftraten. Ferner betrug bei diesen die Mortalität nur 4,76% gegenüber 16,45% bei den in gewohnter Weise behandelten.

Einhorn (München).

37. **Clozier.** Streptococcie pulmonaire; injection de sérum antistreptococcique, guérison.

(Revue de méd. 1898. p. 750.)

Bei einem 30jährigen Kranken mit einer Lungenaffektion, bei welcher Fieberverlauf und objektive Zeichen im mittleren Abschnitte der linken Lunge auf eine subakute Tuberkulose deuteten, und Behandlungsversuche ergebnislos gewesen waren, wurde da das Sputum keine Tuberkelbacillen, aber Streptokokkenketten enthielt, die Behandlung mit Marmorek'schem Serum als einzige Therapie eingeleitet — im Ganzen wurden 150 ccm eingespritzt — und allmählich dadurch zuerst Regelung der Temperatur, dann allgemeine Besserung, schließlich Heilung erreicht.

F. Reiche (Hamburg).

38. **W. G. Spencer.** A case of acute pharyngitis followed by septicaemia and relieved by the administration of streptococcal antitoxin.

(Lancet 1899. Januar 21.)

Bei einem 21jährigen Kranken mit akuter septischer Pharyngitis und davon ausgehender tiefliegender Halsdrüsenschwellung, bei dem aus dem Rachen der Streptococcus pyogenes neben dem Staphylococcus albus und vereinzelten Bacillen, aus dem dünnflüssigen Eiter der durch Incision geöffneten Drüsen nur der erstere Mikroorganismus gezüchtet wurde, gab die am 8. Tage eingeleitete Behandlung mit Streptokokkenantitoxin ein sehr gutes, rasch einsetzendes Resultat: das Fieber sank ab, das geschwundene Bewusstsein kehrte wieder, eine trockene Perikarditis und von ihr ausgehende Pleuritis verloren sich in weniger als 2 Wochen.

F. Reiche (Hamburg).

39. **Taylor.** Tetanus treated by antitetanus serum; report of a case.

(New York med. news 1899. Juli 8.)

Bericht über einen Fall von Tetanus, der im Anschlusse an intra-uterine Tamponade nach Blutung post abortum eingetreten war. Da interne Mittel wie Brom und Chloral versagten und theils erbrochen wurden, gab man 4 ccm Tetanusantitoxin und am zweitfolgenden Tage 6 ccm. Daneben wurden antiseptische Uterusausspülungen vorgenommen. Bereits am 3. Tage hatten die tetanischen Spasmen der Muskeln, besonders des Nackens, nachgelassen; auch die noch vorhandene Steifigkeit verschwand bald. Die Rekonvalescenz verlief ungestört.

Friedeberg (Magdeburg).

40. **J. Mendez.** Suero anti-carbuncloso.

(Annal. de sanidad militar. Buenos-Aires 1899. Juni.)

Sclavo und Marchaux haben 1895 die ersten Versuche über ein Milzbrandheilserum veröffentlicht. Das Sclavo'sche Serum wurde 1897 zuerst kurativ angewandt. Verf. hat mit seinem Serum seit Anfang 1898 behandelt und bis jetzt 50 Fälle mit gutem Erfolge injicirt resp. von Anderen injiciren lassen. Von seinen eigenen 25 Fällen sind alle genesen. Auffällig ist namentlich die Wirkung auf das Allgemeinbefinden, das zuerst günstig beeinflusst wird; erst später wird der lokale Process verändert.

F. Jessen (Hamburg).

41. **F. G. Clemow.** The serum treatment of plague.

(Lancet 1899. Mai 6.)

Seren gegen die Bubonenpest sind von verschiedenen Seiten, von Haffkine, Yersin, Roux und Lustig empfohlen. Das Haffkine'sche bewährte sich

sehr als Prophylakticum, nicht jedoch als Heilmittel gegen die bereits erfolgte Infektion. Von dem Yersin'schen Serum sah C. gar keine Erfolge; bei 50 damit behandelten und mit 50 anderen gleichzeitig beobachteten in Vergleich gesetzten Fällen wurden weder die Krankheitssymptome beeinflusst noch auch die Mortalität, die in beiden Gruppen 80% und gleich viel bei den Männern wie bei den Frauen betrug, vermindert. Frühe Einleitung der Behandlung war ohne Einfluss auf die Resultate. — Von 13 mit Lustig'schem Serum injicirten Kranken wurden nur 3 gerettet.

F. Reiche (Hamburg).

42. G. Barbiani. Su di alcuni nuovi tentativi di sieroterapia della sifilide.

(Bull. delle scienze med. di Bologna 1898. Fasc. 12; 1899. Fasc. 1 u. 2.)

B. hat Aderlassblut eines Syphiliskranken im Sekundärstadium einem Schafe und einem Hammel in die Jugularvene injicirt. Die Thiere zeigten während einer mehr als 9monatlichen Beobachtungszeit außer leichten Schwankungen der Temperatur und des Körpergewichtes keinerlei Symptome. Am 15. resp. 40. Tage wurde den Thieren zur Ader gelassen und das aus diesem Blute gewonnene Serum bei 3 Kranken zu intramuskulären Injektionen verwendet. Die Resultate waren folgende: 1) Sekundärstadium: 10 Injektionen à 3 ccm innerhalb 20 Tagen ohne jeden Einfluss. 2) Primäraffekt, Syphiloderma: nach 50 Injektionen innerhalb zweier Monate ist die Hauteruption verschwunden, der Primäraffekt schon nach der 10. Injektion vernarbt, Inguinaldrüsen noch leicht geschwellt. $10^1/_2$ Monate nach der Infektion, 6 Monate nach Sistirung der Kur, sind keinerlei weitere specifische Erscheinungen aufgetreten. 3) Tertiärstadium: deutliche, fortschreitende Besserung.

Einhorn (München).

43. Brieger und Uhlenhut. Über Versuche der Übertragung der Syphilis auf Thiere und über Serumtherapie bei Syphilis.

(Klin. Jahrbuch Bd. VII. Hft. 3.)

Im Gegensatze zu einer großen Zahl früherer Untersucher, die wenigstens Andeutung von der Übertragbarkeit der Lues auf Thiere gefunden haben wollen, konnten B. und U. bei Ziegen, Meerschweinchen, Hühnern, Fröschen und Salamandern nur allmähliche Resorption des inokulirten Schankers ohne Störung des Allgemeinbefindens beobachten.

Mit dem Serum der Ziegen, 4 Wochen nach der Impfung entnommen, wurden 3 an sekundärer Lues Erkrankte injicirt (3mal Injektionen von 25 ccm), dabei war keinerlei Heilerfolg wahrzunehmen, während bei denselben Kranken hinterher durch Hg prompte Heilung erzielt wurde. **D. Gerhardt** (Straßburg i/E.).

44. M. Patel. Sur un cas de brûlure très-étendue chez un enfant traité par des injections massives de sérum artificiel.

(Lyon méd. 1899. No. 21.)

Es gelang dem Verf., ein $2^1/_2$jähriges Kind, dessen Haut in sehr großem Umfange verbrannt war, am Leben zu erhalten. Durch wiederholte (subkutane?) Injektionen von je $^1/_2$ Liter Kochsalzlösung besserte sich der Zustand des Kindes ganz wesentlich. Der nach 1 Monate in Folge einer katarrhalischen Pneumonie erfolgte Tod desselben gab Gelegenheit, durch die Sektion zu erweisen, dass die nach ausgedehnten Verbrennungen sonst regelmäßig anzutreffenden Veränderungen der inneren Organe völlig fehlten. — Der Grundgedanke der vom Verf. eingeschlagenen Therapie ist der, dass schwere Verbrennungen einen Intoxikationszustand hervorrufen, dessen Provenienz freilich noch nicht klargestellt ist.

Ephraim (Breslau).

45. R. Lépine. Diabète grave. Imminence de coma. Infusion intraveineuse de deux litres d'une solution de bicarbonate de soude.

(Revue de méd. 1898. p. 741.)

Bei einem Diabetiker mit reichlicher Zuckerausscheidung und starker Acetessigsäurereaktion im Urin, die auf ausgiebige Zufuhr von Alkalien — Natrium

citricum und Natrium bicarbonicum — sich nicht verringerte, wurde, als die ersten Anzeichen des Komas in sehr vertiefter und beschleunigter Respiration, Appetitmangel und allgemeinem Unbehagen sich einstellten, binnen ½ Stunde eine intravenöse Infusion von 2 Litern Wasser mit 20,0 g Natrium bicarbonicum gemacht und ein augenblicklicher Erfolg hinsichtlich des Komas erzielt, ohne dass dadurch eine Besserung des Grundleidens eingeleitet wurde. Der Acetongehalt des Urins war gering gewesen, eben so der an Ammoniaksalzen. Während der Infusion wurde nur eine leichte Pulsbeschleunigung ohne subjektive Sensationen bemerkt.

F. Reiche (Hamburg).

Der 18. Kongress für innere Medicin

findet vom ***18.—21. April 1900*** *in* ***Wiesbaden*** *statt.*

Präsident ist Herr v. Jaksch (Prag).

Folgende Themata sollen zur Verhandlung kommen:

Am ersten Sitzungstage, Mittwoch, den 18. April 1900:

Die Behandlung der Pneumonie.

Referenten: Herr v. Korányi (Budapest) und Herr Pel (Amsterdam).

Am dritten Sitzungstage, Freitag, den 20. April 1900:

Die Endokarditis und ihre Beziehungen zu anderen Krankheiten.

Referent: Herr Litten (Berlin).

Folgende Vortragende haben sich bereits angemeldet:

Herr Neusser (Wien): Thema vorbehalten.

» *Wenkebach (Utrecht): Über die physiologische Erklärung verschiedener Herz-Pulsarhythmien.*

» *K. Grube (Neuenahr-London): Über gichtische Erkrankungen des Magens und Darmes.*

» *M. Bresgen (Wiesbaden): Die Reizung und Entzündung der Nasenschleimhaut in ihrem Einflusse auf die Athmung und das Herz.*

» *Schott (Nauheim): Influenza und chronische Herzkrankheiten.*

» *Martin Mendelsohn (Berlin): Über ein Herztonicum.*

» *Weintraud (Wiesbaden): Über den Abbau des Nucleïns im Stoffwechsel.*

» *Herm. Hildebrandt (Berlin): Über eine Synthese im Thierkörper.*

Theilnehmer für einen einzelnen Kongress kann jeder Arzt werden. Die Theilnehmerkarte kostet 15 Mark. Die Theilnehmer können sich an Vorträgen, Demonstrationen und Diskussionen betheiligen und erhalten ein im Buchhandel ca. 12 Mark kostendes Exemplar der Verhandlungen gratis.

Mit dem Kongresse ist eine ***Ausstellung von neueren ärztlichen Apparaten, Instrumenten, Präparaten etc.,*** *so weit sie für die innere Medicin Interesse haben, verbunden. Anmeldungen für dieselbe sind an Herrn Sanitätsrath Dr. Emil Pfeiffer, Wiesbaden, Parkstrasse 13, zu richten.*

Originalmittheilungen, Monographien und Separatabdrücke wolle man an den Redakteur *Prof. Dr. H. Unverricht* in Magdeburg-Sudenburg (Leipzigerstr. 44), oder an die Verlagshandlung *Breitkopf & Härtel*, einsenden.

Druck und Verlag von Breitkopf & Härtel in Leipzig.

Centralblatt
für
INNERE MEDICIN

herausgegeben von

Binz, Gerhardt, v. Leube, v. Leyden, v. Liebermeister, Naunyn, Nothnagel,
Bonn, Berlin, Würzburg, Berlin, Tübingen, Straßburg i/E., Wien,

redigirt von **H. Unverricht** in Magdeburg.

Einundzwanzigster Jahrgang.

Wöchentlich eine Nummer. Preis des Jahrgangs 20 Mark, bei halbjähriger Pränumeration. Zu beziehen durch alle Buchhandlungen und Postanstalten.

No. 6. Sonnabend, den 10. Februar. 1900.

(Aus der II. medicinischen Klinik [Hofrath E. Neusser] in Wien.)

Über das Vorkommen jodophiler Leukocyten bei Blutkrankheiten.

Von

Dr. **Ludwig Hofbauer**,

Aspirant.

Im Jahre 1893 veröffentlichte Czerny die Resultate experimenteller Untersuchungen [1], welche geeignet waren, der Ehrlich'schen Jodreaktion des Blutes erhöhte Bedeutung zu verschaffen. Dieser Autor suchte nämlich die Bedingungen zu studiren, unter welchen im Blute die sonst darin fehlenden jodempfindlichen Leukocyten auftreten, und fand, dass für das Versuchsthier (Hund) eine dieser Ursachen durch die Anämie gegeben sei.

Dieser Befund musste den Gedanken nahelegen, ob nicht vielleicht auch im menschlichen Blute bei gewissen anämischen Zuständen oder sonstigen Blutkrankheiten ein gleiches Verhalten zu konstatiren sei.

---

[1] Czerny, Zur Kenntnis der glykogenen und amyloiden Entartung. Archiv für exper. Pathologie und Pharmakologie 1893. Bd. XXXI.

Trotz der Einfachheit der Methodik finden sich jedoch in der Litteratur bloß vereinzelte und keineswegs übereinstimmende Angaben hierüber. So hatte schon vor dem Erscheinen der Czerny'schen Arbeit Gabritschefsky[2] betont, dass bei Chlorose und Anämie die Menge des außerhalb der Zellen gelegenen, extracellulären Glykogens vermehrt sei und bei 2 Leukämiefällen sich auch innerhalb einzelner mehrkerniger Leukocyten sich bei Jodbehandlung braungefärbte Schollen gefunden haben.

Czerny[3] konstatirte das Auftreten jodempfindlicher Leukocyten bei chronischen Magen-Darmkatarrhen, progressiver Anämie, Verblutung aus der Nabelfalte und Atrophia infantum und spricht auf Grund dieser seiner Erfahrungen die Jodreaktion als eine Theilerscheinung der hydrämisch-kachektischen Leukocytose an.

Livierato[4] fand in einem Falle von »primitiver« Splenomegalie neben extracellulären auch intracelluläre braungefärbte Schollen und konnte in einem 2. Falle eine deutliche Vermehrung der extracellulären Gebilde nachweisen gegenüber dem normalen Blute, in welchem sich niemals intracelluläre Jodreaktion, und stets nur sehr spärliche extracelluläre Jodempfindlichkeit zeigte.

Diesen positiven Befunden stehen negative bei Goldberger und Weiss[5] so wie bei Kaminer[6] entgegen.

Die ersteren Autoren konnten weder bei akuter Anämie noch bei sekundären anämischen Zuständen nach wiederholten Blutungen, z. B. post abortum, jodempfindliche Leukocyten im Blute finden und Kaminer erhielt nicht nur bei Anämien, sondern auch bei Untersuchung leukämischen Blutes stets negative Resultate.

Endlich haben in jüngster Zeit Tarchetti und Parodi[7] bei Untersuchung eines Falles von Leukämie nicht beachtenswerthe Mengen jodophiler Substanz (»non .... apprezzabile reazione jodofila«) und in einem Falle schwerer Kachexie bei einem Lebercarcinom und retroperitonealen Drüsenschwellungen wenig ausgesprochene (»poco spiccata«) Jodreaktion gefunden.

Es schien daher geboten, die Untersuchungen systematisch wieder aufzunehmen und prüfte ich zunächst entsprechend Czerny's Angaben über seine Thierversuche das Verhalten bei verschiedenen Formen der Anämien.

---

[2] Gabritschefsky, Mikroskopische Untersuchungen über Glykogenreaktion im Blute. Archiv für exper. Pathologie und Pharmakologie 1891. Bd. XXVIII.

[3] Czerny, l. c.

[4] Livierato, Untersuchungen über die Schwankungen des Glykogengehaltes im Blute gesunder und kranker Individuen. Deutsches Archiv für klin. Medicin Bd. LIII.

[5] Goldberger und Weiss, Die Jodreaktion im Blute und ihre diagnostische Verwerthung in der Chirurgie. Wiener klin. Wochenschrift 1897.

[6] Kaminer, Über die jodempfindliche Substanz im Leukocyten beim Puerperalfieber. Berliner klin. Wochenschrift 1899.

[7] C. Tarchetti und A. Parodi, Contributo allo studio della sostanza jodofila dei globuli bianchi. Clinica medica ital. Anno XXXVIII. No. 10.

Betreffs der angewendeten Methodik möchte ich bemerken, dass ich stets einen Überschuss von Jod-Gummilösung (Jodi 1,0, Kali jodat. 3,0, Aq. destill. 100,0, adde Gummi arab. q. s. ad consist. syr.) auf den Objektträger brachte, darauf das lufttrockene Blutpräparat ca. 1 Minute schwimmen ließ und nunmehr die Jod-Gummilösung möglichst vollkommen mittels Fließpapiers vom Rande des Deckglases her absog. Dadurch bekommt man einerseits ausgesprochene Färbung der jodophilen Substanz und vermeidet andererseits die durch überschüssige Jod-Gummilösung bedingte diffuse Färbung und Verdunklung des Gesichtsfeldes.

Was zunächst das Verhalten bei Chlorose anbelangt, so ergiebt die diesbezügliche Zusammenstellung in Tabelle I, dass in allen 17 untersuchten Fällen die Ehrlich'sche Jodreaktion ein negatives Resultat ergab: es ließen sich in keinem Falle intracelluläre braune Partien oder eine Vermehrung der extracellulären Schollen nachweisen, nur war manchmal das Protoplasma der polynucleären Leukocyten weniger licht als in der Norm.

Tabelle I (Chlorose).

Nr.	Name und Datum	Ausfall der Jodreaktion	Bemerkungen
1	A. V., Z. 94, B. 2, 20. Mai 1898	Einzelne der polynucleären Leukocyten zeigen einen dunkleren Ton, nirgends aber lässt sich eine Rothfärbung nachweisen, spärlichste extracelluläre Schollen	
2	M. B., Z. 94, B. 11, 2. Juni 1898	Sehr spärliche extracelluläre Schollen, einzelne der polynucleären Elemente zeigen intensiveren gelblichen Farbenton, nirgends aber zeigt sich ein positiver Reaktionsausfall	Erythrocyten 3 500 000, Hämoglobingehalt 30%
3	A. B., Z. 94, B. 4, 20. Mai 1898	Weder intra- noch extracelluläre Rothfärbung sichtbar	Hämoglobingehalt 40%, Erythrocyten 2 740 000, Leukocyten 6600
4	J. W., Ambulanz, 11. Juni 1898	Kein rothgefärbter Leukocyt auffindbar, eben so keine extracellulären Schollen	Hämoglobingeh. (Fleischl) 35%, keine Leukocytose
5	A. R., Z. 94, B. 12, 18. Nov. 1898	Fast alle polynucleären Elemente zeig. zwar deutliche Dunkelgelbfärbung, keines aber Rothfärbung des Protoplasmas, keine extracellul. Schollen	Erythrocyten 800 000, Leukocyten 8000, Hämoglobingehalt 15%
6	P. S., Z. 94, B. 1, 8. Nov. 1898	Weder intra- noch extracellulär ist Jodreaktion vorhanden, doch sind viele d. polynucleär. dunkel gefärbt	Fleischl 30%
	6. April 1899 2. Spitalsaufenthalt	Weder intra- noch extracellulär Jodempfindlichkeit	Fleischl 55%
	17. April 1899	Keine jodempfindlichen Leukocyten u. k. extracellul. Schollen auffindbar	Fleischl 60%
7	L. R., Z. 94, B. 2, 11. Jan. 1899	Keine Rothfärbung des Protoplasmas, keine extracellulären Schollen auffindbar	

No.	Name u. Datum	Ausfall der Jodreaktion	Bemerkungen
8	L. N., Z. 94, B. 10, 6. April 1899	Viele der polynucleären Leukocyten dunkelgelb, nirgends aber Rothfärbung, keine extracellulären Schollen	Erythrocyten 2900000, Leukocyten 9200, Fleischl 35%
	17. April 1899	Einzelne gelbgefärbte Leukocyten, aber nirgends positiver Ausfall der Reaktion	Fleischl 30%
9	H. R., Ambulanz, 18. März 1899	Fast alle polynucleären Leukocyten zeigen dunklen Farbenton, jedoch nirgends Rothfärbung des Protoplasmas	Hämoglobingehalt 45 bis 50%, keine Leukocytose
10	N. N., Ambulanz, 17. April 1899	Viele dunkle Leukocyten, nirgends Rothfärbung ihres Protoplasmas	Leukocyten anscheinend vermindert, Hämoglobingehalt 25%
11	E. K., Z. 95 a, B. 5, 17. April 1899	Die polynucleären zeigen zwar oft Dunkelfärbung, aber nirgends eine rothbraune Tinktion, auch extracellulär keine rothbraunen Schollen	Hämoglobingehalt 38%
12	M. K., Z. 95 a, B. 2, 28. März 1899	Weder intra- noch extracellulär Rothfärbung nachweisbar	Deutliche Eosinophilie, Fleischl 70%
13	Ph. P., Ambulanz, 24. April 1899	Die Leukocyten weisen nirgends positive Jodreaktion auf, auch extracellulär keine Schollen zu sehen	Die Leukocyten scheinen im Nativpräparate in normaler Anzahl vorhanden zu sein, Fleischl 50%.
14	L. B., Z. 94, B. 22, 26. April 1899	Weder intra- noch extracellulär positive Jodreaktion	Fleischl 60%, Magenbeschwerden
15	E. K., Ambulanz, 5. April 1899	Viele der polynucleären Leukocyten dunkel, doch nirgends intra- oder extracellulär positiver Ausfall der Jodreaktion	Keine Leukocytose, Fleischl 25%
16	E. V., Ambulanz, 3. Mai 1899	In den Leukocyten nirgends Jodreaktion, extracellulär sehr spärliche rothgefärbte Schollen (1 gefunden)	Hämoglobingehalt 40%, am Herzen keine Geräusche, kein Nonnensausen
17	L. L., 23 Jahre, Ambulanz, 22. Mai 1899	Weder intra- noch extracellulär lässt sich rothbraune Färbung auffinden	Fleischl 40%, spärliche Leukocyten im Nativpräparate

Ein ähnliches Verhalten ergab die Untersuchung des Blutes bei sekundären Anämien; auch hier fehlten in der Regel die jodempfindlichen Leukocyten. Nur in 2 Fällen (No. 2 und 12 der hierhergehörigen Tab. II) wies das Blutpräparat rothbraun gekörnte Leukocyten (und in No. 2 auch eine Vermehrung der extracellulären Körnchen) auf. Diese dem allgemeinen Verhalten scheinbar widersprechenden Befunde erklären sich aber damit, dass die betreffenden Kranken an eitrigen Erkrankungen (Pyothorax resp. gonorrhoischer Adnexentumor) mit consecutiven Fiebererscheinungen litten und wissen wir seit den experimentellen Untersuchungen von Czerny einerseits, und den klinischen Studien von Goldberger und Weiss, so wie

Kaminer andererseits, dass bei Eiterungsprocessen im Blute regelmäßig jodempfindliche Leukocyten auftreten.

Tabelle II (Anaemia secundaria).

No.	Name und Datum	Ausfall der Jodreaktion	Bemerkungen
1	A. H., Z. 94, B. 18, 2. Juni 1898	Weder intra- noch extracelluläre Reaktion	Tuberculosis glandularis, Amyloidosis
2	A. Sch., Z. 94, B. 17, 2. Juni 1898	Sehr spärliche Leukocyten mit intracellulärer rothbrauner Körnung, reichliche extracelluläre Schollen	Pyothorax tubercul. sin., Amyloidosis
3	A. Schw., Ambulanz, 21. Juni 1898	Nirgends intracelluläre Rothfärbung, sehr spärl. extracelluläre Schollen	Suspekte linke Lungenspitze, Fleischl 35%
4	M. K., Z. 94, B. 24, 19. Juli 1898	Die Leukocyten zeigen insgesammt einen mehr oder minder ausgesprochenen gelben Farbenton, aber weder intra- noch extracellulär ist die Jodreaktion positiv.	Hämaturie; publicirt in Mittheil. aus d. Grenzgebieten der Medicin u. Chirurgie Bd. V p. 423
5	Kr., Z. 95 b, B. 11, 18. Nov. 1898	Viele polynucleäre sind dunkel gefärbt, nirgends aber ist Rothfärbung zu finden	Carcinoma peritonei
6	St. W., Z. 95 b, B. 17, 18. Nov. 1898	Einzelne Leukocyten sind gelb gefärbt, nirgends ist positiver Ausfall der Reaktion zu sehen	Ulcus ventriculi, starke Blutungen, Fleischl 25%
7	A. B., Z. 94, B. 21, 3. Jan. 1899	Die meisten der polynucleären Elemente zeigen dunklen Farbenton, aber keine Rothfärbung, keine extracellulären Schollen	Ulcus ventriculi
8	L. T., Ambulanz, 21. März 1899	Weder intra- noch extracelluläre Jodreaktion nachweisbar, viele dunkle Leukocyten	Tumor renis, Fleischl 40%, keine Leukocytose
9	K. Z. 94, B. 1, 6. April 1899	Weder intra- noch extracellulär Rothfärbung auffindbar	Pleuritis tuberculosa, ausgesprochene Blässe
10	M. Tr., Ambulanz, 14. Mai 1899	Keine Rothfärbung der Leukocyten, keine extracellulären Schollen	Status thymicus(?), Fleischl 65%, starke Blässe
11	A. W., Ambulanz, 12. Mai 1899	Weder intra- noch extracelluläre Rothfärbung vorhanden	Hämoglobingehalt 55%
12	A. H., Z. 94, B. 4, 20. Mai 1898	Die Mehrzahl der polynucleären zeigt rothbr. Tinktion ihres Protoplasmas, einzelne extracelluläre Körnchen	Gonorrhoische Adnextumoren, Parametritis, Hämoglobingehalt 40%
13	H. G., Ambulanz, 3. Juli 1898	Die polynucleären Elemente durchwegs blass, nirgends extracelluläre Schollen	Dyspepsie, Milztumor, keine Leukocytose im Nativpräparate
14	X. Zw., Z. 94, B. 20, 10. Jan. 1899	Nirgends extracelluläre Schollen oder intracelluläre Rothfärbung nachweisbar	Geringe Leukocytose, Magenbeschwerden
15	M. L., Z. 94, B. 23, 30. Jan. 1899	Die Leukocyten sind durchwegs frei von jeder rothbraunen Tinktion	Lues congenita, Hypoplasie des Gefäßsystems d. Uterus, Herpes zoster; Leukopenie (3000 Leukocyten)

No.	Name u. Datum	Ausfall der Jodreaktion	Bemerkungen
16	M. R., Z. 95a, B. 1, 2. Juli	Weder intra- noch extracellulär rothgefärbte Gebilde zu sehen	Carcinoma hepatis ex Carcinomat. cystid. fell.
17	F. F., Z. 94, B. 20, 30. Juli 1899	Negativer Ausfall der Jodreaktion sowohl intra- als extracellulär	Morbus Addisonii, rothe Blutkörperchen 4210000, weiße Blutkörperchen 6470, Fleischl 80%
18	L. L., Z. 89, B. 16, 2. Mai 1899	Keine jodempfindlichen Leukocyten, äußerst spärliche extracelluläre Schollen	Ulcus ventric., stark ausgesprochene Anämie, keine Leukocytose, viele kernhaltige Erythrocyten

Wesentlich anders als bei den gewöhnlichen sekundären Anämien ist das Verhalten der Leukocyten qua Jodempfindlichkeit bei den Formen schwerer Anämien, wie sie im Gefolge von Magencarcinomen, schweren chronischen Intoxikationszuständen etc. manchmal sich geltend machen und durch schwere Veränderungen im Blutbilde, oft durch geradezu perniciöse anämische Blutbefunde hämatologisch charakterisirt sind.

In diesen Fällen von Anaemia gravis finden sich regelmäßig mehr oder weniger zahlreiche Leukocyten, welche deutliche Jodreaktion aufweisen.

Handelt es sich hierbei um Krankheiten, welche einer Besserung resp. Heilung zugeführt werden können, so spricht sich diese letztere im Blutbilde auch dadurch aus, dass die jodempfindlichen Leukocyten aus dem Blute verschwinden (siehe No. 1 der Tabelle III).

Tabelle III (Anaemia gravis).

No.	Name und Datum	Ausfall der Jodreaktion	Bemerkungen
1	Th. St., Z. 94, B. 6, 19. Juli 1897	Äußerst spärliche Leukocytenanzahl, dieselben zeigen sämmtlich blassrothe Tönung, nirgends extracelluläre Schollen auffindbar	Fleischl 15%, perniciöser Blutbefund, Leber und Milz groß, abendliches Fieber, starke Genitalblutungen
	20. Juni 1898 Besuch	Weder intra- noch extracellulär positive Jodreaktion	Fleischl 50%
	1. Juli 1899 Besuch	Sowohl intra- als extracellulär fehlt Rothfärbung	Fleischl 50—60%
2	A. Gr., Z. 94, B. 19, 21. Juli 1898	Von den spärlich vorhandenen Leukocyten zeigen alle bis auf einen deutliche intensive Rothbraunfärbung, z. Th. in Form diffuser Körnung mit peripherer Knospenbildung, zum Theil letztere allein, extracellulär spärliche große Schollen	Fieber, täglich 5 bis 10 schleimige Stühle. Leber und Milz nicht palpabel. Erythrocyten 1 600 000, Leukocyten 1200, Fleischl 20%, einzelne Normoblasten
3	N. B., Z. 104, B. 8, 20. Juni 1898	Ziemlich reichliche extracelluläre Schollen, ca. 1/3 der Leukocyten zeigt mehr oder minder intensive Rothfärbung, einzelne auch periphere Knospenbildung	Carcinoma ventriculi, auffallende Blässe

No.	Name u. Datum	Ausfall der Jodreaktion	Bemerkungen
4	M. K., Z. 95 b, B. ?, 27. Dec. 1898	Einzelne der polynucleären Leukocyten sind rothbraun gefärbt; einzelne extracelluläre Schollen auf Detritushaufen	Carcinoma ventriculi. Im Blute viele kernhaltige Erythrocyten
5	K. T., Ambulanz, 30. April 1899	Die meisten der Leukocyten zeigen eine deutliche weinrothe Färbung ihres Protoplasmas (meist gleichmäßig vorhanden, an manchen jedoch körnig angeordnet)	Große Leber, sehr große Milz, in der Ileocoecalgegend ein Tumor (Glandul?). Leukocyten nicht vermehrt
6	W. P., Z. 94, B. 5, 13. Febr. 1899	Einzelne der polynucleären Leukocyten zeigen deutliche Rothfärbung ihres Protoplasmas	Lymphosarcoma ventric., 29000 Leukocyten, einzelne Normoblasten
	22. Februar	Die meisten polynucleären zeigen exquisite rothbraune Färbung	Moribunda
7	J. N., Z. 94, B. 16, 25. Juli 1899	Viele der polynucleären Leukocyten dunkel tingirt, aber nur an einzelnen lassen sich rothbraune Körner im Protoplasma nachweisen, keine extracellulären Schollen	Carcinoma ventric., starke Anämie. Erythrocyten 3 050 000, Hämoglobingehalt 45%

Ein ähnliches Verhalten wie diese schweren Anämien zeigten auch die Fälle von perniciöser Anämie.

Bei denselben finden sich im Blute jodophile Leukocyten, allerdings nicht zu jeder Zeit, und nicht immer gleich zahlreich. So weit aus den 5 beobachteten Fällen sich Schlüsse ableiten lassen, scheinen dieselben in den Anfangsstadien zu fehlen (No. 1 erste Untersuchung der Tabelle IV), um erst in späteren Stadien der Erkrankung aufzutreten und auch da zunächst nur in vereinzelten Exemplaren; dieselben sind noch dazu oft nur leicht getönt oder weisen bei hellem Protoplasma nur einzelne randständige dunkelrothgefärbte Partien (»Knospen« Goldberger und Weiss) auf.

Erst gegen das Ende der Erkrankung zu erscheinen die jodempfindlichen Leukocyten in größerer Anzahl und stärkerer Tinktion. Doch ist diese Zunahme wahrscheinlich keine gleichmäßig fortschreitende, vielleicht überhaupt die Anschwemmung derselben eine schubweise, denn im Falle 3 war bei erstmaliger Untersuchung eine viel größere Menge braungefärbter Leukocyten zu sehen als nachher.

So ergiebt denn die Untersuchung des Blutes bei verschiedenen Formen der Anämie, dass nur in den schweren, prognostisch ungünstigeren Fällen (Anaemia gravis und perniciosa) jodophile Leukocyten sich finden, während in den leichteren Fällen (Chlorose, Anaemia sec.) dieselben fehlen. Ja es scheint sogar bis zu einem gewissen Grade die Intensität der Jodreaktion der Schwere der Erkrankungen parallel zu gehen, indem einerseits bei der perniciösen Anämie und den ad exitum führenden Fällen von Anaemia gravis gegen das Lebensende zu die jodempfindlichen Leukocyten erst auftreten resp. an Zahl zunehmen und auch ausgesprochenere Färbung aufweisen und auch andererseits bei Übergang einer Anaemia gravis in

Heilung die Jodreaktion zeigenden Leukocyten aus dem Blute verschwanden.

Es kommt mithin der Jodreaktion im Blute Anämischer nicht bloß eine differentialdiagnostische, sondern auch bis zu einem gewissen Grade eine prognostische Bedeutung zu. Über weitere Folgen der hier gewonnenen Resultate soll später noch gesprochen werden.

Tabelle IV (Anaemia perniciosa).

No.	Name und Datum	Ausfall der Jodreaktion	Bemerkungen
1	M. Ch., Z. 94, B. 1, 1. Aug. 1898	Weder intracellulär noch außerhalb der Zellen ist positiver Ausfall der Reaktion nachweisbar	Publicirt in: Neusser, Zur Klinik der perniciösen Anämie. Wiener klin. Wochenschr. 1899. p. 388.
	23. August	Die Mehrzahl der Leukocyten zeigt diffuse Rothfärbung des Protoplasmas, bei einzelnen in Form stark gefärbter intracellulärer Körner bei sonst hellem Protoplasma	
2	Th. D., Z. 94, B. 20, 12. Okt. 1898	Negativer Ausfall der Reaktion	
	2. December	Einzelne Leukocyten weisen leichte diffuse Färbung, vereinzelte aber ausgesprochene Rothfärbung ihres Protoplasmas auf	
	28. December Moribunda	Sehr viele polynucleäre zeigen rothbraune Protoplasmafärbung, an einzelnen sind auch randständige »Knospen« von dunkelrothbrauner Farbe sichtbar	
3	M. W., Z. 94, B. 17, 20. Mai 1899	Spärliche extracelluläre Schollen. Viele Leukocyten zeigen leichte Tönung, manche deutliche Rothfärbung ihres Protoplasmas. An einem ist dasselbe ganz blass und bloß zwei randständige rothgefärbte Knospen sichtbar	Starke Leukopenie, kernhaltige rothe Blutkörperchen in mäßiger Anzahl
	29. Mai	Nur ganz vereinzelte der Leukocyten zeigen röthliche Färbung; keine extracellulären Schollen	
4	M. T., Z. 89, B. 5, 24. Mai 1898	In den Leukocyten nirgends Rothfärbung nachweisbar, einzelne extracelluläre Schollen	Erythrocyten 1300000, Leukocyten 6250, Megaloblasten mit Kerntheilungsfiguren zieml. reichlich vorhanden
5	M. Sk., Z. 94, B. 17, 22. Juni 1898	Manche der polynucleären Elemente zeigen röthliche Tönung, einzelne ausgesprochen rothbraune Protoplasmafärbung (diffus vertheilt)	Erythrocyten 456000, Leukocyten 2900, kernhaltige rothe Blutkörperchen (Normo- und Megaloblasten), einzelne Markzellen
	2 Tage ante mortem	Die meisten Leukocyten sind in ihrem Protoplasma intensiv rothbraun gefärbt und zwar meist diffus, an einzelnen finden sich bloß randständige Knospen	

Eine weitere Reihe von Untersuchungen galt dem Vorhandensein jodophiler Leukocyten bei Leukämie und Pseudoleukämie.

Was die Fälle von Leukämie anbelangt, so waren dieselben durch das ständige Vorhandensein intracellulärer Braunrothfärbung charakterisirt; daneben fand sich in vielen Fällen auch eine deutliche Vermehrung der extracellulären Schollen, welch letztere wahrscheinlich im Sinne der Auffassung von Goldberger und Weiss als Zeichen des vermehrten Zerfalles jodempfindlicher Zellen aufzufassen ist.

Betreffs der Zahl der letzteren zeigten sich bei den verschiedenen Fällen ganz enorme Schwankungen, aber auch bei einem und demselben Pat. ist eine schwankende Menge von Jodreaktion gebenden Leukocyten vorhanden (s. Fall 4 der Tabelle V); ja es kann manchmal vorkommen, dass man erst bei Durchsicht mehrerer Präparate solche findet. Auf diese Weise ist wohl das negative Resultat früherer Untersuchungen (Kaminer) zu beziehen.

Tabelle V (Leukämie).

No.	Name und Datum	Ausfall der Jodreaktion	Bemerkungen
1	St., Z. 94, B. 9, 22. Jan. 1898	Viele der polynucleären zeigen positive Jodreaktion zum Theil in Form diffuser rothbrauner Protoplasmafärbung, zum Theil in Form von Körnern. An einzelnen ist deutliche Knospenbildung zu bemerken, auch extracellulär größere und kleinere Schollen	Mastoiditis, Trepanation des Proc. mastoideus, hauptsächlich lymphatische Form
2	W. Z. 95a, B. 3, 12. Mai 1898	Viele extracelluläre Schollen. Nur an einzelnen Leukocyten sind auch intracelluläre rothbraune Körner zu sehen	Chronisch verlaufend, myelogen, täglich Fieber
	4. Nov. 1898 Z. 94, B. 16,	Viele extracelluläre Schollen, ganz vereinzelt auch intracellulär rothe Körner in polynucleären Elementen und in einem mononucleären	Tag ante mortem
3	H., Z. 95b, B. 2, 12. Juni 1898	Spärliche extracelluläre Schollen, nur an vereinzelten Leukocyten intracellulär Reaktion sichtbar in Form rothbrauner gleichmäßiger Protoplasmafärbung	Myelogen gemischt
4	Ch., Z. 94, B. 17, 22. Febr. 1899	Viele extracelluläre Schollenhaufen, sehr vereinzelte intracelluläre Körnchen	Vorwiegend lymphatisch, rascher Verlauf
	17. April 1899	Viele der polynucleären Elemente zeigen positive Reaktion, einzelne sind intensiv rothbraun tingirt, keine extracellulären Schollen sichtbar	
	24. Juli	Einzelne extracelluläre Schollen sichtbar, vereinzelte Leukocyten zeigen diffuse rothbraune Protoplasmafärbung	

No.	Name u. Datum	Ausfall der Jodreaktion	Bemerkungen
5	S. K., Z. 95 b, B. 12, 20. April	Sehr spärliche extracelluläre Schollen, intracelluläre Reaktion bloß bei einzelnen der in relativ geringer Anzahl vorhandenen polynucleären Elemente und zwar in Form von bis zu 12 Knospen bei ungefärbtem Protoplasma	Fleischl 55%, Leukocyten 32000, chronischer Verlauf, lienal-myelogene Form
6	K., Z. 95 b, B. 15, 20. April 1899	Überaus zahlreiche extracelluläre röthlich bis dunkelrothbraun gefärbte Körnchen. An einzelnen Leukocyten intracelluläre Reaktion in Form randständiger Knospen	Myelogene Form
	1. Mai	In manchen polynucleären Zellen dunkelrothbraune Körnung, sehr viele extracelluläre Schollen	
7	A. J., Z. 95 b, B. 12, 27. Mai 1899	Viele der polynucleären zeigen blassröthlichen Farbenton, sehr vereinzelte poly- und ein mononucleärer zeigen randständige perlschnurartig angeordnete intensiv rothbraune Körnung	Leukocyten 284000, akute Progredienz der Leukocytenzahlen
8	F. Sohl, Z. 95 b, B. 7, 18. Mai	Alle der gegenüber den mononucleären äußerst spärlich vorhandenen polynucleären Leukocyten zeigen röthliche bis braunrothe Färbung ihres Protoplasmas, viele extracelluläre Schollen	2,5% polynucleäre Elemente. Vorwiegend lymphatische Leukämie, stürmischer Verlauf
9	S. H., Z. 94, B. 2, 29. Nov. 1899	Auffallende Vermehrung der extracellulären Schollen; einzelne der polynucleären Elemente zeigen in ihrem Zell-Leib einzelne rothbraun gefärbte Körner auf	Chronischer Verlauf

Diesbezüglich wäre noch zu erwähnen, dass nach den von mir gemachten Erfahrungen die Zahl der jodophilen Leukocyten in einem gewissen Verhältnisse zu der Progredienz der Krankheitserscheinungen steht, indem bei den akut verlaufenden eine größere Anzahl sich fand als bei den langsam fortschreitenden.

Dem konstant positiven Ausfalle der Jodreaktion bei den Fällen von Leukämie stehen die vollkommen negativen Resultate bei der Pseudoleukämie in schroffem Gegensatze gegenüber (s. Tabelle VI), so dass auch in Bezug auf die Jodreaktion der hämatologische Kontrast zwischen diesen beiden Erkrankungen sich geltend macht.

Erwähnen möchte ich einen Fall, der unter dem klinischen Bilde der Pseudoleukämie verlief und sich durch den konstanten Befund ziemlich zahlreicher jodempfindlicher Leukocyten von den übrigen Fällen unterschied.

Der Fall kam zur Autopsie und ergab dieselbe eine granulare Tuberkulose der Leber und Milz. Wahrscheinlich handelte es sich auch bei dem bloß einmal ambulatorisch beobachteten Kranken (Fall 7), dessen Leukocyten schwachröthliche Färbung aufwiesen, und bei

welchem die Zahl der extracellulären Schollen eine vermehrte war, um irgend welche nicht eruirbaren Verhältnisse, die diesen abnormen Befund bedingt haben.

Tabelle VI (Pseudoleukämie).

No.	Name und Datum	Ausfall der Jodreaktion	Bemerkungen
1	R., Z. 95b, B. 5, 14. Juni 1898	In den Leukocyten nirgends Rothfärbung nachweisbar, keine extracellulären Schollen	
2	N., Z. 104, B. ?, 15. Juni 1898	Keine extracellulären Schollen, keine intracelluläre Reaktion	Auf tuberkulöser Basis entwickelt
3	W., Z. 94, B. 2, 17. April 1899	Weder intra- noch extracellulär positiver Ausfall der Reaktion	Leber- und Milztumor, rothe Blutkörperchen 4450000, weiße Blutkörperchen 7230, Fleischl 65%
4	Sk., Z. 95b, B. 5, 17. April 1899	Viele der Leukocyten dunkelgefärbt, nirgends aber deutliche Reaktion i. Leukocyten, keine extracellulären Körnchen	Leukocyten 4500, Fleischl 65%, Leber- und Milztumor, inframaxillare Drüsen
5	K. M., Ambulanz, 27. April 1899	Sehr spärliche extracelluläre Schollen, in den Leukocyten nirgends Rothfärbung zu sehen	Große verschiebbare Drüsen (seit 10 Jahren bemerkt) am Halse, große Leber und Milz. Erythrocyten 4480000, Leukocyten 9200, Fleischl 75%
6	S., Z. 95b, B. 16, 12. Mai 1899	Weder intra- noch extracellulär rothbraune Gebilde sichtbar	Erythrocyten 2600000, Leukocyten 2500, Fleischl 45%, Fieberattacken
7	M. W., Ambulanz, 22. Febr. 1899	Die Mehrzahl der Leukocyten zeigt schwachrothe Färbung, viele extracelluläre Schollen	

Tabelle VII (Anaemia infantum pseudoleukaemica).

No.	Name und Datum	Ausfall der Jodreaktion	Bemerkungen
1	C. P., Z. 94, B. 23, 30. Juni 1899	Einzelne polynucleäre Leukocyten zeigen Gelbfärbung ihres Protoplasmas, in keinem aber ist Rothfärbung desselben nachweisbar, auch keine extracellulären Schollen	Fleischl 30%, viele kernhaltige Erythrocyten und Markzellen
2	N. Sch., Ambulanz, 16. Aug. 1898	Weder intra- noch extracelluläre Rothfärbung nachweisbar	Großer Milztumor, hart, Fleischl 30%
3	A. W., 5 Monate, Ambulanz, 22. Aug. 1899	Die an Zahl bedeutend vermehrten Leukocyten zeigen nirgends Jodreaktion, auch extracellul. Schollen nicht auffindbar	Milz überragt d. Rippenbogen bis zur halben Entfernung vom Nabel, hart; Leber groß; in inguine und rechter Axilla Drüsen, bis Haselnussgröße, nicht verwachsen, Fleischl 25 bis 30%

Eben so wie bei der Pseudoleukämie, mangelte auch die Jodempfindlichkeit bei den 3 beobachteten Fällen von Anaemia pseudoleukaemica infantum (s. Tabelle VII).

Schließlich soll noch eine Erfahrung erwähnt werden, welche anlässlich der Untersuchung eines Falles von Purpura haemorrhagica zu Tage trat. Im Blute fanden sich zwar keine Leukocyten, welche Jodreaktion darboten, doch zeigte sich eine auffallende Vermehrung der extracellulären rothbraunen Schollen.

Dieser Befund steht mit den Erfahrungen von Goldberger und Weiss im Einklange. Dieselben fanden: »... bei Kontusionen, wenn diese von ausgedehnten Blutaustritten und Hämatombildung begleitet waren, war die Vermehrung der extracellulären Gebilde eben so regelmäßig wie auffällig«, und erklären dieses auffallende Verhalten folgendermaßen:

»Dem Leukocytenzerfalle im normalen Blute entspricht das Vorkommen normaler Mengen extracellulärer Gebilde; dem vermehrten Untergange der Leukocyten bei den verschiedensten pathologischen Zuständen entspricht eine Vermehrung jener, auch bei sonst gleichbleibendem Gesammtgehalte des Blutes an empfindlicher Substanz«.

Entsprechend dieser Auffassung wäre sodann leicht verständlich, wenn in Folge der reichlichen Blutungen bei der Purpura mit dem consecutiv gesteigerten Zerfalle von weißen Blutkörperchen eine Vermehrung der extracellulären Gebilde eben so auftritt, wie bei Hämatombildungen.

Die im Vorstehenden mitgetheilten Erfahrungen über das Vorkommen jodophiler Leukocyten bei Blutkrankheiten berechtigen wohl dazu, dasselbe im Allgemeinen als ein prognostisch bedeutungsvolles Signum anzusehen; denn wir finden positiven Ausfall der Jodreaktion bloß bei perniciöser Anämie, den schweren Anämien, wie sie meist nur im Gefolge ernster Erkrankungen sich geltend machen, und der Leukämie, also nur bei prognostisch ungünstigen Fällen. Doch kann nicht ohne Weiteres die Jodreaktion als prognostisch entscheidendes Hilfsmittel bei Blutkrankheiten in der Form verwendet werden, dass der positive Ausfall ein Signum mali ominis sei, der negative Ausfall hingegen eine günstige Prognose gestatte. Denn einerseits giebt es Fälle, bei denen trotz Vorhandenseins jodempfindlicher Leukocyten die Erkrankung einer Heilung zugeführt werden kann (s. Fall 1 der Anaemia gravis-Tabelle; bei demselben fiel allerdings dem entsprechend dann auch die Jodreaktion bei späterer Untersuchung negativ aus). Andererseits findet sich bei prognostisch ungünstig zu beurtheilenden Krankheiten zeitweise oder stets ein völliger Mangel an jodempfindlichen Leukocyten (initiales Stadium der Anaemia perniciosa, Pseudoleukämie). Immerhin aber wird der positive Ausfall der Jodreaktion ein prognostisch bedeutungsvolles Moment bei Fällen von Bluterkrankungen abgeben.

Noch in anderer Beziehung werden die hier gemachten Erfahrungen zu berücksichtigen sein, und zwar bezüglich mancher Diagnosen resp. der daraus abzuleitenden Therapie.

Goldberger und Weiss haben die von Czerny am Versuchsthiere gefundene Thatsache, dass im Blute desselben jodempfindliche Leukocyten auftreten, wenn im Körper (durch Applikation von Terpentinöl oder Argentum nitricum) lokale Eiterungsprocesse erzeugt werden, zum Ausgangspunkte von Untersuchungen gemacht, deren Resultate sie in folgenden Sätzen zusammenfassen:

»1) Eine deutliche intracelluläre Jodreaktion, selbst nur an wenigen Leukocyten konstatirt, gestattet den Schluss auf das Bestehen eines fortschreitenden Eiterungsprocesses.

2) Bei Gegenwart pneumonischer Processe ist ein solcher Schluss unzulässig«.

Wie die von mir gemachten Erfahrungen aber zeigen, genügt es nicht, pneumonische Processe auszuschließen, um aus dem Nachweise jodempfindlicher Leukocyten im Blute die Diagnose eines fortschreitenden Eiterungsprocesses aufzubauen, sondern ist es nothwendig, auch etwa vorliegende Blutkrankheiten zu berücksichtigen, welche schon an und für sich, auch ohne dass Suppurationsprocesse vorlägen, mit dem Vorhandensein intracellulärer Jodreaktion vergesellschaftet sind.

Zum Schlusse möchte ich noch kurz einer Publikation Kaminer's[8] Erwähnung thun, weil die in derselben niedergelegten Ansichten sich mit den Befunden bei Blutkrankheiten nicht völlig decken.

Dieser Autor erwähnt, dass schon Livierato die intracelluläre Reaktion fast immer gleichzeitig mit einer mehr oder weniger starken Leukocytose beobachtete und giebt an, dass er selbst »niemals die Reaktion im Leukocyten beobachtet habe, ohne eine gleichzeitige Vermehrung der weißen Blutzellen«. Auf Grund dieser Erfahrung kommt er nun zu dem »für die Beurtheilung der Reaktion recht wichtigen Gesichtspunkte:

Der positive Ausfall der Reaktion wird nur bei bestehender Leukocytose beobachtet«.

Dieser Satz muss nun wohl mit Rücksicht auf die beobachteten Fälle von perniciöser Anämie und die mit Mangel einer Leukocytose einhergehenden Fälle von Anaemia gravis eine Modifikation erfahren, denn in diesen Fällen fehlte nicht bloß jedwede Leukocytose, sondern es handelte sich meist sogar um abnorm niedrige Leukocytenwerthe.

---

[8] Kaminer, Leukocytose und Jodreaktion im Leukocyten. Deutsche med. Wochenschrift 1899. p. 235.

1. **R. Heymann.** Die im Verlaufe der Masern auftretenden Ohrenkrankheiten.

(Deutsches Archiv für klin. Medicin Bd. LXIII. Hft. 3 u. 4.)

H. giebt auf Grund von Litteraturstudien und eigenen Beobachtungen eine systematische Zusammenstellung der bei Masern vorkommenden Ohraffektionen. Otitis externa kommt selten isolirt, häufiger im Anschlusse an Mittelohrleiden vor; sehr selten ist diphtheritische und gangränöse Otitis externa.

Mittelohrentzündung ist nach neueren Untersuchungen als fast regelmäßige Komplikation der Masern anzusehen. Sie ist der Laryngitis, Conjunctivitis analog, nicht etwa abhängig von Pharynx- und Tubenkatarrh. Meist verläuft sie symptomlos und heilt spontan durch Resorption, seltener kommt es zu stärkerer Eiterbildung und Trommelfellperforation; solche intensiveren Formen pflegen erst zur Zeit der Desquamation hervorzutreten, selten, so in einem Falle des Verf., sind sie die frühesten Symptome der Masern. Auch diese ernsteren Formen heilen meist bei richtiger Behandlung, d. h. Sorge für Eiterabfluss; sie können aber in chronische Formen übergehen und zu tieferen Zerstörungen im Gehörorgane und Felsenbeine mit allen deletären Folgeerscheinungen führen.

Labyrinthaffektionen können durch Übergreifen der Otitis durch das runde Loch, ferner als Metastase auf dem Blutwege entstehen; sie führen fast immer zu völliger Taubheit mit oder ohne Labyrinthschwindel bei Kindern, die noch nicht sprechen können — beim Befallensein beider Ohren — zu Taubstummheit; zum Glück sind sie ziemlich selten.

D. Gerhardt (Straßburg i/E.).

---

2. **P. Vergely.** Considérations sur les rechutes de la rougeole.

(Gaz. hebdom. de méd. et de chir. 1898. No. 80.)

Während einer Masernepidemie zeigten sich bei einem 10jährigen Kinde Prodromalerscheinungen von 8tägiger Dauer: Conjunctivitis, Nasenkatarrh, laryngo-bronchiale Reizung und endlich eine Eruption, charakteristisch in Form, Entwicklung und Verlauf. Nach kurzer Pause wiederholten sich die Prodrome und nach 4—5 Tagen eine neue Eruption auf der Gaumenschleimhaut, der Haut des Gesichtes, Halses und der Brust, weniger an den Extremitäten und dem Abdomen. Die Abschuppung war weniger deutlich als das erste Mal. Daran, dass es beide Male um Masern sich handelte, ließen die prodromalen Erscheinungen, das Auftreten, die charakteristische Form keinen Zweifel. Eine andere Frage ist, ob ein Recidiv oder ein Rückfall (rechute) vorlag. Mit letzterem will Verf. einen Fall bezeichnet haben, in welchem die infektiöse Ursache nicht aufhört zu wirken, sondern nach kürzerer Frist in derselben Epidemie wiederum die gleichen Erscheinungen hervorruft, während ein wahres Recidiv vorliegt, wenn die Masern nach längerer Pause und in einer

anderen Epidemie wieder auftreten. Ein Vergleich der kontradiktorischen Ansichten der Autoren lehrt, dass Recidive und Rückfälle nicht gerade häufig sind, dass aber Recidive sehr viel seltener sind, als Rückfälle. Freilich reichen die Veröffentlichungen wegen ihrer meist knappen Form nicht aus, diese Frage exakt zu entscheiden. So viel geht aus ihnen hervor, dass Rückfälle im Verlaufe von 6 bis 60 Tagen eintreten und dass es nicht um eine exogene Reinfektion, sondern um eine Autoreinfektion sich handelt. Verf. ist der Ansicht, dass die Frage nach der Häufigkeit der Recidive oder der Rückfälle heute noch nicht endgültig gelöst ist.

v. **Boltenstern** (Bremen).

---

3. **Widowitz.** Über die »Koplik'schen Flecken« bei Masern.

(Wiener klin. Wochenschrift 1899. No. 37.)

Das Material zu Studien über die Koplik'schen Flecken gab W. eine in Graz herrschende Masernepidemie. Von 282 Fällen konnten 158 für die Beurtheilung des Werthes des genannten Symptoms verwerthet werden. W. nimmt auf Grund seiner Beobachtungen an, dass die sogenannten Koplik'schen Flecken in den meisten Fällen von Masern vorkommen, zwar in vielen Fällen vor, meistens jedoch zugleich mit den anderen Prodromalsymptomen auftreten. Ausnahmsweise werden sie auch bei Rötheln und anderen Erkrankungen, so von W. bei Katarrhen der Schleimhäute der Athmungsorgane und Angina follicularis angetroffen. Dieselben sind daher ein sehr werthvolles, jedoch nicht absolut sicheres und verlässliches Frühsymptom der kommenden Masern. Es ist desshalb nicht statthaft, aus dem Vorhandensein von Koplik'schen Flecken allein, ohne auf das Gesammtkrankheitsbild zu achten, auf das Auftreten von Masern zu schließen.

Seifert (Würzburg).

---

4. **H. Jäger.** Epidemiologisches und Bakteriologisches über Cerebrospinalmeningitis.

(Deutsche med. Wochenschrift 1899. No. 29.)

Während bisher der Diplococcus intracellularis (Meningococcus) als Erreger der epidemischen, der Pneumococcus Fränkel als der der sporadischen Cerebrospinalmeningitis angesehen wurde, ist neuerdings auch in anscheinend sporadischen Fällen das erstere Bakterium nachgewiesen worden. Verf. hat daher die Morbidität der Civil- und Militärbevölkerung eingehend studirt und gelangt zu dem Ergebnisse, dass in Deutschland seit einer Reihe von Jahren Epidemien dieser Krankheit bestehen, die sich zwar nicht weit ausdehnen, aber doch als an bestimmten Centren lokalisirt zu erkennen sind, wo sie bald stark aufflackern, bald annähernd erlöschen. Diese Anschauung wird durch den Meningokokkenbefund, den Verf. in einer größeren Zahl von Fällen erhob, die den epidemischen Charakter zum Theil

von vorn herein, zum Theil erst nach genauerer Nachforschung erkennen ließen, bestätigt. Auch findet sich dies Bakterium in Fällen, die traumatischen oder tuberkulösen Ursprunges sind, ist also dann als sekundärer Eindringling zu betrachten.

Das ist um so erklärlicher, als man neuerdings den Meningococcus, eben so wie andere pathogene Bakterien, in dem Nasenschleime gesunder Personen gefunden hat; auch hat ihn Verf. im Fußbodenstaube einer Kaserne angetroffen. Wenn trotz dieser seiner großen Verbreitung und trotz seiner bekannten außerordentlichen Dauerhaftigkeit die Epidemien der Cerebrospinalmeningitis für gewöhnlich sehr beschränkt sind, so muss man dafür die außerordentlich geringe Disposition des Menschen für diese Krankheit verantwortlich machen — wenn man nicht etwa das Vorhandensein eines Doppelgängers des Meningococcus annehmen will.

In morphologischer Beziehung bemerkt Verf., dass der Meningococcus vom Pneumococcus leicht, vom Staphylococcus dagegen oft nur schwer unterschieden werden könne. Indess führt auch hier die Aussaat des Impfmateriales auf Platten nach dem Verfahren des Verf., wie der Züchtungsversuch auf Gelatine zum Ziele.

Ephraim (Breslau).

---

5. **Doolittle.** Report of ten cases of epidemic cerebrospinal meningitis.

(New York med. news 1899. August 5.)

In einem kleinen Dorfe herrschte während der Winter- und Frühlingsmonate vorigen Jahres eine Epidemie von Cerebrospinalmeningitis, die mit dem Auftreten von Lobärpneumonie in Beziehung stand. Es erkrankten 10 jugendliche Personen, 6 männliche und 4 weibliche, von denen 5 insgesammt starben. Bei 4 der letalen Fälle bestand von Anfang an einseitige oder doppelte Pneumonie als Komplikation mit allen typischen Symptomen und mit Albuminurie. Es verdient bemerkt zu werden, dass während des Monats April, in welchem die größte Zahl von Fällen vorkam, am gleichen Orte 10 Pneumoniefälle beobachtet wurden, d. h. mehr, als vorher im Verlaufe eines Jahres in der ganzen Umgegend zu verzeichnen waren. Man kann hier wohl annehmen, dass ein enger Zusammenhang in der Ätiologie der Cerebrospinalmeningitis und Pneumonie bestand, zumal auch frühere klinische Erfahrungen für gleiche Entstehungsursachen beider Krankheiten sprechen. **Friedeberg** (Magdeburg).

---

6. **E. Stadelmann.** Sporadische und epidemische Meningitis cerebrospinalis.

(Zeitschrift für klin. Medicin Bd. XXXVIII. p. 46.)

Im Anschlusse an die ausführliche Mittheilung eines in Genesung ausgegangenen Falles sporadischer Cerebrospinalmeningitis, bei welcher sich in der Lumbalflüssigkeit ein bisher noch nicht beschrie-

bener dicker Bacillus in Reinkultur fand, fasst S. seine im Wesentlichen auf den Ergebnissen der Lumbalpunktion fußenden Anschauungen über die Ätiologie der Cerebrospinalmeningitis zusammen. Danach muss man bis auf Weiteres 2 Mikroorganismen als die Urheber derselben gelten lassen: den Pneumococcus Fränkel und den Meningococcus Weichselbaum. Der letztere ist in mehreren Fällen neben dem Tuberkelbacillus gefunden worden; es ist also sehr gut möglich, dass durch ihn gelegentlich das Vorhandensein einer tuberkulösen Meningitis verdunkelt wird.

Für die Praxis ergiebt sich aus dieser Erkenntnis die Aufgabe, in Fällen von Cerebrospinalmeningitis möglichst genaue bakteriologische Untersuchungen vorzunehmen, damit die Frage der Anzeigepflicht, welche vorläufig noch alle Fälle von epidemischer Genickstarre umfasst, bald geklärt werde. **Ad. Schmidt** (Bonn).

---

7. **Zuppinger.** Wie eine Meningitis purulenta Perforationsperitonitis nach Bougierung einer Ösophagusstriktur vortäuschen kann.

(Wiener klin. Wochenschrift 1899. No. 34.)

Ein $3^3/_4$ Jahre alter Knabe hatte Laugenessenz getrunken und in Folge dessen eine hochgradige Ösophagusstenose acquirirt. Die Bougierung hatte nach 14 Tagen den Erfolg, dass der Kleine wieder Milchspeisen zu sich nehmen konnte. Einige Stunden nach der letzten Bougierung erkrankte das Kind plötzlich an Erbrechen, Schmerzen im Kopfe und im Bauche, Krämpfen und starb nach 12 Stunden. Die Sektion ergab nun, dass es sich nicht um einen direkten Effekt der letzten Koupirung (etwa eine Perforation), sondern um eine eitrige Meningitis der Basis mit starkem Flüssigkeitsergusse in die Ventrikel handelte. Die bakteriologische Untersuchung des Eiters ließ den Process als eine Staphylokokkeninfektion erscheinen, die vielleicht durch Läsionen der oberen Theile des Digestionstractus zu Stande gekommen war. **Seifert** (Würzburg).

---

8. **L. Huismans.** Meningitis basilaris traumatica.

(Deutsche med. Wochenschrift 1899. No. 34.)

Nach einem starken Stoße an den Kopf erkrankte der Pat. ganz allmählich an Benommenheit, zu der sich später nach einer interkurrenten Influenza starker Kopfschmerz und eitrige Absonderung aus der Nase gesellte. Weiterhin trat linkerseits Lähmung des Abducens, Neuritis optica, Erweiterung und reflektorische Starre der Pupille hinzu. Nachdem auch rechterseits eine Sehnerventzündung aufgetreten war, verschwanden unter Jodgebrauch allmählich alle krankhaften Erscheinungen völlig, so dass gänzliche Genesung eintrat. Trotz des Erfolges der Jodtherapie glaubt Verf. nicht an die luetische Natur der Erkrankung, vielmehr nimmt er eine Fraktur der Schädelbasis und einen umschriebenen Bluterguss an derselben an, in welchem durch Ansiedlung pathogener, im Kreislaufe cirkulirender Bakterien eine Entzündung entstanden sei. **Ephraim** (Breslau).

---

9. **Hugot.** Un cas de méningite à bacille d'Eberth.

(Lyon méd. 1899. No. 4.)

Bei einem 6jährigen Kinde, das 8 Tage nach seiner Erkrankung an Typhus zur Beobachtung kam und sogleich die Zeichen beginnender Meningitis aufwies, erfolgte nach weiteren 4 Tagen der Tod. Die Sektion ergab typhöse Darmveränderungen, so wie eitrige Meningitis. In der Cerebrospinalflüssigkeit fanden sich reichliche Typhusbacillen, welche sich sowohl durch ihre morphologischen und kulturellen Eigenschaften, wie durch ihre Verwendbarkeit zur Seroreaktion charakterisirten. **Ephraim** (Breslau).

10. **H. A. Lafleur.** Tubercular meningitis. Lumbar puncture.

(Montreal med. journ. 1899. April.)

Die bei einem Kinde mit typischer Meningitis durch Lumbalpunktion gewonnene Flüssigkeit (20 ccm) wurde einem Meerschweinchen subkutan einverleibt. Das Thier magerte ab und wurde zusehends schwächer. 4 Wochen später wurde es getödtet: es fanden sich bei der Obduktion eine akute Miliartuberkulose und in allen Organen Tuberkelbacillen. Von der durch eine 2. Punktion erhaltenen Flüssigkeit wurden mikroskopische Präparate angefertigt, in denen typische Tuberkelbacillen sich zeigten. **v. Boltenstern** (Bremen).

11. **Boinet.** Méningite en plaques.

(Gaz. des hôpitaux 1899. No. 60.)

Verf. beschreibt einen Fall, welcher bei der Aufnahme typhöse Symptome zeigte. Nach mehreren Wochen trat eine Besserung ein, dass der Pat. das Bett verlassen konnte. Bald darauf entwickelte sich successive eine vollständige Lähmung und Anästhesie der rechten oberen und unteren Extremitäten; vorübergehend traten klonische Konvulsionen auf; auch die linke obere Extremität wurde gelähmt; in der linken unteren Extremität erschienen Hyperästhesie und blitzartige Schmerzen, weiterhin linksseitige Hemiplegie des Gesichts. Bei der Autopsie zeigten sich tuberkulöse Herde im Niveau des oberen Drittels der aufsteigenden Parietal-, des oberen Fünftels der aufsteigenden Frontalwindung, des ganzen Lobus paracentralis der linken Hemisphäre, ferner des oberen Drittels der rechten aufsteigenden Frontal- und der hinteren Partie der 2. Frontalwindung der rechten Seite. **v. Boltenstern** (Bremen).

12. **Cipollina** und **D. Maragliano.** Del valore diagnostico del segno di Kernig.

(Gazz. degli ospedali e delle clin. 1899. No. 97.)

Im Jahre 1882 theilte ein russischer Arzt Kernig ein Symptom mit, welchem er für die Diagnose Meningitis einen bedeutenden Werth vindicirte. Dasselbe besteht darin, dass im liegenden Zustande des Kranken die Unterschenkel gut gestreckt werden können: sobald er aber die sitzende Stellung einnimmt, treten die unteren Extremitäten in Beugung, welche oft durch die größte äußere Anstrengung nicht überwunden werden kann, jedenfalls niemals über einen Winkel von 135° hinaus. In ausgesprochenen Fällen bleibt der Winkel ein rechter.

Der Angabe Kernig's wurde im Ganzen wenig Beachtung geschenkt, bis Netter im Jahre 1898 methodische Untersuchungen über den Werth des Symptoms anstellte. Nach Netter's in der Semaine médicale veröffentlichten Resultaten ist das Kernig'sche Symptom pathognomonisch für Meningitis, es findet sich in $^9/_{10}$ der Fälle und gestattet, die Diagnose auch dort zu stellen, wo andere klassische Zeichen fehlen.

Die obigen Autoren prüften in der Genueser Klinik das Symptom in einer Reihe von Krankheitsfällen verschiedener Art.

In 7 Fällen von Meningitis fanden sie dasselbe nur 5mal, in 2 Fällen von tuberkulöser Meningitis fehlte es.

Das Symptom fand sich aber auch 3mal bei Pneumonie und Typhus, wo Meningitis mit Sicherheit auszuschließen war.

Immerhin halten die Autoren das Symptom für ein sehr beachtenswerthes und weitere Untersuchungen für nothwendig.

Was das Zustandekommen anbelangt, so halten sie es für wahrscheinlich, dass es sich um Reizerscheinungen der Medulla spinalis handelt, welche sich steigern, sobald der Kranke die sitzende Stellung einnimmt. **Hager** (Magdeburg-N.).

---

13. **B. Bramwell.** On »crossed« aphasia.

(Lancet 1899. Juni 3.)

Bei linkshändigen Personen liegt das führende Sprachcentrum gewöhnlich, aber nicht unbedingt, in der rechten Hirnhemisphäre. In dem von B. mitgetheilten Falle bestand eine ausgesprochene und andauernde, vorwiegend motorische aber auch theilweise sensorische Aphasie bei einem 36jährigen, stets linkshändig gewesenen Manne, der von rechtshändigen Eltern stammte und nur beim Schreiben sich der rechten Hand zu bedienen gelernt hatte, neben rechtsseitiger Hemiplegie. Es handelte sich danach um eine gekreuzte Aphasie. Der cerebrale Herd ist in der linken Hemisphäre und zwar nach den übrigen Symptomen cortical zu suchen und war durch Embolie oder auch Hämorrhagie bedingt.

B. geht ausführlich auf die Theorien dieses ungewohnten Verhaltens ein; er betont, dass Fälle, in denen sich eine gekreuzte Aphasie bei langsam das Sprachcentrum zerstörenden Processen, wie z. B. Neoplasmen, dokumentirt, anders zu deuten sind als der vorliegende, da dort bei allmählichem Untergange des führenden Sprachcentrums das Centrum der anderen Seite zur Schulung und Substitution Zeit fand. **F. Reiche** (Hamburg).

---

14. **L. Bouveret.** Aphasie. Hémiplégie. Suite d'hémorragie gastrique.

(Revue de méd. 1899. No. 2.)

Starke Blutverluste führen gelegentlich zu Sehstörungen, Amblyopie, Hemianopsie und Amaurose; bei einem 35jährigen Pat. B.'s trat 24 Stunden nach einer starken Magenblutung eine rasch vorschreitende, mit Atrophie der Papillen und Erblindung einhergehende Amblyopie ein. Seltener wurden cerebrale Alterationen, Aphasie und motorische Störungen danach beobachtet, und der 2. Fall B.'s, bei dem eine Autopsie möglich war, ist darum besonderer Beachtung werth. Es handelte sich um einen 58jährigen Mann, bei dem nach einer Hämatemesis eine motorische Aphasie mit leichter rechtsseitiger Hemiparesis und nachher eine Apoplexie mit Hemiplegia dextra sich einstellte, der er 10 Tage nach der aus einem Magengeschwüre erfolgten Blutung erlag. Bei der Sektion wurde nur ein allgemeines, sehr starkes Hirnödem gefunden, kein Erweichungsherd oder hämorrhagischer Process und keine atheromatösen oder sklerotischen Stellen an den Hirnarterien. Eine Apoplexia serosa im Gefolge einer Hydrämie hatte vorgelegen. Ein Nebenbefund bei der Autopsie war eine von der in dem Magenulcus verlaufenden Art. coronaria ventriculi ausgehende ascendirende Thrombose der Artt. hepatica und splenica mit suppurirenden, intra vitam Fieber bedingenden Infarkten in Milz und Leber, die vielleicht den Eintritt des Hirnödems begünstigten.

F. Reiche (Hamburg).

---

15. B. Bramwell (Edinburgh). A remarkable case of aphasia.

(Brain 1898. Herbst.)

Man kann dem Autor wohl zustimmen, wenn er sagt, er halte die Behauptung nicht für übertrieben, dass der hier berichtete Fall einen der merkwürdigsten und bedeutsamsten Fälle von Aphasie darstelle, welche jemals beobachtet seien. Es handelte sich um einen 70jährigen Mann, der auf der Straße einen leichten Schlaganfall erlitten hatte, so dass ihm der Schirm aus der rechten Hand fiel; er ging aber noch nach Hause und forderte seine Frau zu einem Kartenspiele auf. Am nächsten Tage ging er wieder in sein Geschäft, eben so die folgenden, konnte aber nicht schreiben und einige Worte nicht sprechen. Am 5. Tage sah ihn B.; er unterhielt sich mit ihm, der Pat. verstand Alles und sprach Alles richtig, man konnte keinen Defekt entdecken, bis man ihn nach Eigennamen und Gegenständen fragte (Messer, Stimmgabel etc.); die konnte er nicht benennen, wohl aber vollkommen gut nachsprechen. Es bestand ein geringer Grad von Wortblindheit. Pat. konnte seinen eigenen Namen schreiben, zeigte aber sonst ziemlich erhebliche Agraphie bezw. Paragraphie. Keine Parese des Facialisgebietes oder der Zunge oder der rechten Körperhälfte; Kniereflexe gleich stark. Pat. war nach allen Erkundigungen stets rechtshändig gewesen. — Im weiteren Verlaufe besserte sich die Agraphie etwas, nur die Aphasie gegenüber Gegenständen und Namen blieb fast völlig bestehen; er diktirte sein Testament korrekt; er unterzeichnete Wechsel und schrieb die Namen fremder Firmen völlig korrekt. 16 Tage nach der Attacke starb er an accidenteller Peritonitis.

Die Sektion ergab vollständige Zerstörung der Broca'schen Windung und des vorderen Endes der Insel.

Es ist bekannt, dass bei jugendlichen Personen die Funktionen der Broca-schen Windung binnen Kurzem durch die entsprechende Windung der rechten Seite übernommen werden können. Dagegen liegt hier zum 1. Male der Fall vor, dass dasselbe bei erwachsenen rechtshändigen Personen geschieht nach kompleter akuter Zerstörung des motorischen Sprachcentrums. B. stellt sich vor, dass das motorische Sprachcentrum stets bilateral funktionirt, und dass der Grad, in welchem die linke Hirnseite dabei dominirt, individuell wechselt, so dass bei manchen seltenen Fällen, wie bei diesem hier, das rechte und linke Sprachcentrum gleichmäßig ausgebildet und thätig ist. **Gumprecht** (Jena).

---

16. Fränkel und Onuf. Corticale und subcorticale motorische Aphasie und deren Verhältnis zur Dysarthrie.

(Deutsche Zeitschrift für Nervenheilkunde Bd. XV. Hft. 3 u. 4.)

Durch die Bemühungen Wernicke's und Lichtheim's ist es gelungen, sichere differentialdiagnostische Merkmale zur Unterscheidung der corticalen motorischen Aphasie von der subcorticalen aufzufinden. Von entscheidender Bedeutung ist das Erhalten- oder Verlorensein des Wortbegriffes oder der inneren Sprache; denn die Zerstörung des Broca'schen Rindenbezirkes involvirt eine Vernichtung des Wortbegriffes, während derselbe bei einer Affektion der von dem Broca'schen Centrum ausstrahlenden Sprachbahn unversehrt bleibt. Zum Nachweise des Vorhandenseins der inneren Sprache sind von Lichtheim mehrere Methoden angegeben worden, die aber nach der Meinung der Verff. an dem Übelstande leiden, dass sie nur bei gebildeten Individuen benutzt werden können. Sie empfehlen daher — übrigens in ganz enger Anlehnung an die Lichtheim'schen Vorschriften — so vorzugehen, dass man die Pat. mittels der inneren Sprache zählen lässt, ein Verfahren, das sich auf mannigfache Weise bewerkstelligen lässt. Mittels dieser Prüfungsmethoden ist es ihnen gelungen, in schwierigen Fällen die später durch die Sektion bestätigte richtige Diagnose zu stellen. Ferner haben die Verff. untersucht, ob sich durch eine genaue Analyse von 104 aus der Litteratur gesammelten Fällen noch weitere Unterscheidungsmerkmale zwischen den

beiden Formen der Aphasie nachweisen lassen. Die Ausbeute dieser Untersuchung ist eine durchaus negative gewesen. Vor Allem betonen sie, dass das Schreibvermögen von der Funktion des Broca'schen Centrums unabhängig ist und das Erhaltenbleiben oder der Verlust desselben aus diesem Grunde für die Differentialdiagnose irrelevant ist. Eben so wenig scheint der Verlust oder das Erhaltensein des Lesevermögens irgend einen entscheidenden Werth für die Diagnose zu besitzen. Das Verhalten der Gebärdensprache endlich, das von manchen Autoren für die Diagnose verwerthet worden ist, kann nach dem Urtheile der Verff. nicht für oder gegen die corticale und subcorticale motorische Aphasie ausschlaggebend sein.

Freyhan (Berlin).

---

17. J. Hinshelwood. »Letter« without »word« blindness.

(Lancet 1899. Januar 14.)

H. fügt seinen früher (dieses Centralblatt 1897 p. 1280) publicirten Beobachtungen über Buchstabenblindheit ohne Wortblindheit 5 weitere hinzu, von denen 3 bislang nicht veröffentlicht sind. In 3 bestand eine mehr oder weniger ausgesprochene Buchstabenblindheit bei erhaltenem Vermögen, Worte zu lesen, in 2 erlangten die vollständig wort- und buchstabenblind gewordenen Pat. die Fähigkeit, Worte zu erkennen, eher wieder als die, Buchstaben zu lesen. Die Fälle bilden eine weitere Stütze der früher entwickelten Theorien H.'s. Klinische Beobachtungen weisen darauf hin, dass die beiden Formen des Gedächtnisses, das Wort- und Buchstabengedächtnis, ihren Sitz in 2 völlig selbständigen, aber sich nahe benachbarten corticalen Centren haben. **F. Reiche** (Hamburg).

---

18. S. C. Thomson. Functional dysphagia.

(Lancet 1898. December 3.)

Nach einleitenden Bemerkungen über die Physiologie des Schluckaktes und seine Innervation bespricht T. die sich in dreierlei Form, als paralytische oder spastische oder als Kombination aus beiden äußernde funktionelle Dysphagie. Sie geht nicht nothwendig mit Anorexia nervosa einher. Gelegentlich besteht Appetitmangel für feste Speisen. Ausgangspunkt der Affektion ist nicht selten eine Angina oder ein vorübergehend in den Pharynx gerathener Fremdkörper oder aber körperliche und seelische Erschöpfung. Die Pat. sind der großen Mehrzahl nach weiblichen Geschlechts, meist im Alter von 19—30 Jahren; häufig ist Hysterie gleichzeitig vorhanden, selten jedoch eine inveterirte Form. Die Diagnose ist nicht immer leicht, zumal eine funktionelle Dysphagie neben organischer Krankheit sich finden kann. Jene wird ausführlich erörtert; Carcinome, die häufigste aller Ösophaguserkrankungen, Aneurysmen, traumatische, syphilitische und tuberkulöse Ulcerationen, akute und chronische Ösophagitiden und die Speiseröhre von außen her beengende Neubildungen kommen in Frage. Die Affektion kann jahrelang unverändert andauern. In der Behandlung wirkt nicht selten die Durchleitung eines Bougies schon heilend, in anderen Fällen sind bestehende Grundleiden, Hysterie, Anämie, möglicherweise auch Varicen an der Zungenbasis, zu bekämpfen.

F. Reiche (Hamburg).

Sitzungsberichte.

19. Berliner Verein für innere Medicin.

Sitzung vom 15. Januar 1900.

Vorsitzender: Herr v. Leyden; Schriftführer: Herr Litten.

1) Herr v. Leyden demonstrirt das Präparat eines Aneurysmas, das an der Aorta descendens saß und mit der Wirbelsäule verlöthet war. Es gehörte einem 39jährigen Monteur an, der mit einer linksseitigen Stimmbandparese in die Klinik

kam, zu der sich späterhin Singultus und eine linksseitige Bronchostenose gesellten. Weitere Symptome, die für Aneurysma sprachen, fehlten; so bestand weder eine abnorme Pulsation, noch abnorme Geräusche, noch Herzhypertrophie. Die Röntgenuntersuchung dagegen erwies klar das Vorhandensein eines Aneurysmas. Bei der Sektion wurde ein sackförmiges, etwa faustgroßes Aneurysma gefunden, das nach hinten, links von der Wirbelsäule gelegen war. Aus dieser Lage erklärt sich die intra vitam beobachtete Erscheinung, dass die Bronchostenose in der linken Seitenlage erheblich stärker wurde; ferner erklärt sich daraus auch die exspiratorische Dyspnoë, die sich bei dem Pat. entwickelte, da beim Zusammensinken des Thorax der Bronchus stärker gedrückt wurde als bei der Inspiration. An der linken Lunge war deutlich eine Retraktion und eine Abschwächung des Athmens erkennbar; ferner bestand eine auffällige Verlangsamung der Respiration, ein Symptom, auf das schon Traube bei Verengerung der großen Luftwege aufmerksam gemacht hatte. Er gehört zu Denen, die nicht an eine luetische Basis der Aneurysmen glauben; trotzdem ist hier eine Inunktionskur vorgenommen worden, die aber ganz erfolglos geblieben ist. Das Oliver'sche Symptom war nicht vorhanden.

Herr A. Fränkel legt großes Gewicht auf das Oliver'sche Symptom, das allerdings nur dann zu beobachten ist, wenn das Aneurysma auf dem Hauptbronchus reitet. Er hat es schon früher aus theoretischen Gründen für möglich erklärt, dass dies Symptom auch bei Tumoren vorkommen könne, wenn nur der Tumor die dafür nöthigen topographisch-anatomischen Bedingungen erfüllt. Unterdessen hat er thatsächlich einen Fall von Lungencarcinom beobachtet, wo das Oliver'sche Symptom bestand; bei der Sektion zeigte sich, dass an der Theilungsstelle des Hauptbronchus eine geschwollene Drüse saß. Die exspiratorische Dyspnoë bei Aneurysmen kommt sehr oft durch eine sekundäre Schwellung der Bronchialschleimhaut unterhalb der Druckstelle zu Stande. Die Retraktion der Lunge auf der Seite der Bronchostenose ist entweder die Folge eines mangelhaften Luftgehaltes oder einer indurativen Entzündung, die durch das Herunterfließen des katarrhalischen Bronchialsekretes entstanden ist. Bezüglich der Ätiologie stimmt er nicht mit dem Vortr. überein und hält die Syphilis für das ätiologische Hauptmoment der Aneurysmen. Endlich was die Gelatinebehandlung anlangt, so verfügt er jetzt über 6 Fälle, von denen 2 eine eklatante Besserung zeigen. Ob diese in der That auf die Gelatine zu beziehen ist, wagt er nicht zu entscheiden; jedenfalls hat die Kur das Gute, dass sie die Pat. zu mehrwöchiger Ruhelage zwingt. Die Gefahr der Verschleppung mit dem Kreislaufe scheint ihm sehr geringfügig, seitdem bewiesen ist, dass Kaninchen sehr große Mengen Gelatine, intravenös injicirt, anstandslos vertragen. Nur in so fern kann die Gelatine gefährlich wirken, als sie Gerinnungen im Aneurysma veranlasst, die zu Embolien und Thrombosen führen können.

Herr v. Leyden stimmt der Ungefährlichkeit der Gelatinekur bei und sieht ihren Haupteffekt in dem günstigen psychischen Einflusse.

Herr Benda erwidert Herrn Fränkel, dass die Mehrzahl der pathologischen Anatomen die syphilitische Grundlage der Aneurysmen für noch nicht bewiesen hält.

2) Herr Benda demonstrirt eine Zwerchfellhernie bei einem Kinde. Der größte Theil der Baucheingeweide ist in den linken Brustfellraum geschlüpft; der Zwerchfellschlitz entspricht einem entwicklungsgeschichtlichen Defekte. Abknickungserscheinungen am Darme bestanden nicht.

Herr A. Fränkel giebt die klinischen Daten des Falles. Er betraf einen 7jährigen Knaben, der bereits im Vorjahre im Krankenhause war, und bei dem damals ein linksseitiges pleuritisches Exsudat vermuthet wurde. Jetzt wurde eine tuberkulöse Affektion für wahrscheinlich gehalten. Bei genügender Aufmerksamkeit ist es indessen möglich, die richtige Diagnose zu stellen. Die Symptome ähneln denen eines linksseitigen Pneumothorax — tympanitischer Schall, Verdrängung des Herzens nach rechts —; dabei besteht aber kahnförmiger Leib. Der Defekt

ist gewöhnlich angeboren; der Übertritt größerer Mengen von Eingeweiden findet gewöhnlich bei starkem Pressen oder Brechbewegungen statt.

Herr Litten macht darauf aufmerksam, dass der Befund des Zwerchfellphänomens an normaler Stelle ein weiteres differentialdiagnostisches Kriterium abgebe, in so fern, als es gegen einen Pneumothorax spreche. In der That ist es mit Hilfe dieses Merkmals A. Neumann bei einem Falle von traumatischer Zwerchfellhernie gelungen, die richtige Diagnose zu stellen.

3) Herr Lippmann: Über Rückfälle.

Der Vortr. begrenzt sein Thema auf die Infektionskrankheiten und schickt seinen Ausführungen die Krankengeschichte eines Scharlachfalles voran. Derselbe betraf ein Kind, das einen Scharlach durchmachte und als Residuum ein starkes Drüsenpacket am Kieferwinkel zurückbehielt. Ganz plötzlich kam es unter Temperaturanstieg zu einem Wiederausbruche des Scharlachs, während gleichzeitig innerhalb von Stunden das Drüsenpacket verschwand. Er steht nicht an, hier einen direkten Zusammenhang zu statuiren. Entgegen der gewöhnlichen Annahme hält er Rückfälle und Wiedererkrankungen bei Scharlach für häufige Vorkommnisse. Es sind das aber niemals Neuansteckungen von außen, sondern Neuerkrankungen von latenten Residuen aus. Das Vorhandensein solcher Residuen ist schon lange bekannt; dieselben sind aber nicht allein in der Milz oder den Drüsen lokalisirt, sondern häufig auch in Gewebsschichten, die unserer Kognition nicht zugängig sind. Gewöhnlich hilft man sich bei vielfachen Rückfällen mit der Annahme einer »erhöhten Prädiposition«; nach seiner Ansicht handelt es sich hierbei immer um latente Herde, von denen aus sich der Rückfall entwickelt. Ganz besonders häufig sind Rückfälle bei Erysipel; wahrscheinlich bleiben hier Krankheitskeime in den lymphatischen Schichten zurück, die gelegentlich ein neues Erysipel hervorrufen. Gewöhnlich verlaufen die Rückfälle milder als die erste Erkrankung, weil die Krankheitskeime eine Abschwächung in den Geweben erfahren haben. Ihre Lokalisation ist zumeist dieselbe wie bei der ursprünglichen Krankheit. Oft sind jahrelange Intervalle zwischen den einzelnen Attacken; er hat einen Fall beobachtet, der 5 Monate nach Ablauf von Scharlach eine akute Nephritis und eine Otitis acquirirte, von der er völlig genas; 3 Jahre darauf recidivirte die Nephritis mit Ausgang in Genesung. Ein weiterer Fall betrifft einen Knaben, der nach Scharlach Drüsenschwellungen zurückbehielt; $1^1/_2$ Jahr später bekam er Fieber und eine akute Nephritis; und dann folgte in jahrelangen Intervallen eine Reihe von Anginen, die mit Drüsenschwellungen und flüchtigen Erythemen einhergingen.

Das Zustandekommen der latenten Herde im Körper steht im engsten Zusammenhange mit der Frage, wie der Organismus überhaupt Herr der Infektion wird. Wahrscheinlich erschöpft keine der hier aufgestellten Theorien die Sache ganz; vielmehr ist ihm wahrscheinlich, dass sowohl die Antitoxinbildung wie die Phagocytose u. A. sämmtlich mit in Frage kommen. Ein Faktor, nämlich das Abfangen der Infektionserreger in den Drüsen, wird seiner Ansicht nach nicht genügend gewürdigt. Sehr bedeutsam erscheinen ihm die Arbeiten von Ribbert und Landerer, welche gefunden haben, dass der Körper auf Invasion von Mikroorganismen mit einer entzündlichen Umwallung von Leukocyten antwortet, wenn er auch nicht die von den Verff. daraus gezogenen teleologischen Schlüsse unterschreiben kann. Die abgekapselten Bakterien bleiben sehr lange Zeit virulent; so hat z. B. Krause einen Fall beobachtet, in dem eine Osteomyelitis nach 30 Jahren recidivirte. Eben so sind Luesfälle bekannt geworden, wo das syphilitische Gift noch 40 Jahre nach der Infektion Erscheinungen machte. Sehr wichtig sind die »Gelegenheitsursachen« für das Zustandekommen von Rückfällen; auf sie hat Oberst zuerst die Aufmerksamkeit gelenkt. **Freyhan** (Berlin).

Therapie.

20. Hartmann et Soupault. Résultats eloignés de 20 gastroentérostomies.

(Presse méd. 1899. Februar 18.)

Die Gastroenterostomie vermindert oder behebt alle subjektiven Magenbeschwerden, welche vor der Operation bestanden; nur in 3 Fällen hielt sich auch weiterhin das Erbrechen. Bei den nicht krebsigen Strikturen hebt sich das Gewicht um 10—15 kg in 2—3 Monaten, etwaiges Fieber verschwindet; bei den krebsigen wird das Leben im Mittel um 7 Monate verlängert (3—18 Monate); die Gewichtszunahme ist geringer, betrug aber in einem Falle 16 kg; der Tod erfolgt durch Tuberkulose oder Kachexie, aber ohne Schmerzen und Erbrechen. — Die Größe des Magens geht zurück, um so rascher, je schneller sie entstanden war, doch immer in mehreren Monaten. 16 von 20 Fällen lassen sich aufblasen und erweisen damit die Kontinenz ihres künstlichen Pylorus. — Die Funktion des Magens stellt sich gewöhnlich nicht vollkommen wieder her, selten ist der Magen $1^1/_2$ Stunde nach dem Probefrühstücke wieder leer, manchmal entleert er sich überhaupt nicht vollständig. Die Supersekretion scheint nach der Operation eher vermehrt zu sein.

Die Acidität vermindert sich nichtsdestoweniger in den meisten Fällen; bei Krebsfällen, deren Säure vorwiegend durch Gärung bedingt ist, verschwindet diese so gut wie völlig; bei gutartigen Fällen wird die Acidität ebenfalls geringer, doch mag dies an einem geringen Gallenrückflusse oder an der geringeren Reizwirkung der Magenkontenta liegen. Das Maximum der Säureabscheidung fällt auf eine spätere Zeit wie sonst. Die Verstopfung schwindet, macht sogar zuweilen sehr unbequemen Durchfällen Platz, die Urinausscheidung wird normal sowohl bei krebsigen wie anderen Stenosen. **Gumprecht** (Jena).

21. Catellani. Stomaco a clepsidra e sua cura chirurgica.

(Riforma med. 1899. No. 19—21.)

Eine sanduhrförmige Ausdehnung des Magens kann in seltenen Fällen angeboren sein. Dafür spricht in diesen Fällen die Anomalie in der arteriellen Gefäßvertheilung des Magens und das gleichzeitige Vorkommen von anderen Formanomalien der Abdominalorgane. Als bestimmende Ursache dieser Deformität ist eine Entwicklungshemmung in der ersten Anlage des Intestinaltractus anzusehen.

Diese angeborene Form der Sanduhrbildung verbindet sich so häufig mit der Entwicklung vom Ulcus, dass es schwer ist, sie von der erworbenen zu trennen.

Die erworbene Sanduhrform rührt fast immer von Ulcusbildung her.

Der angeborenen Form begegnet man am häufigsten bei Pylorusstenosen, der erworbenen am häufigsten bei Magengeschwüren.

Bei der angeborenen wie bei der erworbenen Form ist in den Fällen, wo die oberste Magenhöhle am größten ist, die Gastroenterostomie à la Roux vorzuziehen, und zwar an dem abhängigsten und dem der Verengerung nächstliegenden Punkte.

Nur dann, wenn die Magenhöhle zu klein ist, darf man zu plastischen Operationen seine Zuflucht nehmen, um den Ausschluss einer allzu ausgedehnten Magenfläche zu vermeiden.

Die Gastroenterostomie beseitigt zu gleicher Zeit die Stenose und die Ulcusbildung.

Die begleitenden Adhäsionen dürfen entfernt werden, falls sie so ausgedehnt sind, dass man der blutigen Vereinigung dadurch eine seröse Bekleidung schaffen kann. **Hager** (Magdeburg-N.).

Originalmittheilungen, Monographien und Separatabdrücke wolle man an den Redakteur *Prof. Dr. H. Unverricht* in Magdeburg-Sudenburg (Leipzigerstr. 44), oder an die Verlagshandlung *Breitkopf & Härtel*, einsenden.

Druck und Verlag von Breitkopf & Härtel in Leipzig.

Centralblatt
für
INNERE MEDICIN

herausgegeben von

Binz, Gerhardt, v. Leube, v. Leyden, v. Liebermeister, Naunyn, Nothnagel,
Bonn, Berlin, Würzburg, Berlin, Tübingen, Straßburg i/E., Wien,

redigirt von H. Unverricht in Magdeburg.

Einundzwanzigster Jahrgang.

Wöchentlich eine Nummer. Preis des Jahrgangs 20 Mark, bei halbjähriger Pränumeration. Zu beziehen durch alle Buchhandlungen und Postanstalten.

No. 7. **Sonnabend, den 17. Februar.** **1900.**

Untersuchungen über Kohlenhydrate.

Von

Dr. G. **Rosenfeld** in Breslau.

1. Mittheilung.

Seit Worm-Müller's grundlegenden Untersuchungen aus dem Jahre 1882 über die Schicksale einiger Zuckerarten sind eine große Reihe von Arbeiten darüber angestellt worden, welche sich meist nur auf die Zuckerarten selbst beziehen. Es sind Monosaccharide und Polysaccharide, Zucker mit 6,5 und weniger C-Atomen, untersucht worden. Ein beliebtes Forschungsgebiet dreht sich um die Unterschiede zwischen Aldosen (wie Dextrose, Galaktose) und Ketosen, von denen nur die Lävulose und Sorbinose studirt worden sind. Leider ist noch keine Beobachtung vorhanden, in welcher Weise die optischen Verschiedenheiten, Rechts- und Linksdrehung sterisch gleicher Körper, auf die Verwerthung der Zuckerarten im Organismus wirken. Denn

wenn auch die Lävulose und Sorbinose links drehen, so sind sie doch nicht etwa die sterischen Isomeren zur Dextrose: denn die Dextrose (besser d-Glukose) ist eine Aldose — ein Zucker von Aldehydstruktur — und die Lävulose (d-Fruktose) ist ein Zucker von Ketoncharakter, eine Ketose. Die Zuckerart, welche der d-Glukose (unserem rechtsdrehenden Traubenzucker) stereoisomer ist, aber links dreht, ist die l-Glukose, deren Darstellung leider so schwierig ist, dass es mir ganz unmöglich war, das Versuchsmaterial zu erhalten.

Meine Untersuchungen sollten mehr über einige Alkohole, Säuren und Derivate unterrichten, welche bisher wenig studirt waren.

Als Versuchsthier benutzte ich den Hund, welcher für solche Versuche besser geeignet ist, als z. B. das Kaninchen. Einige Versuche sind am Menschen, sowohl am gesunden als am diabetischen, angestellt worden.

I. Hexosen.

(Dextrose, Galaktose und Mannose.)

Versuch 1. Ein Hund (A., ca. 7 kg) wird bei 200 g Fleisch pro Tag gehalten. Der Hund erhält am

13. September 1899 200 g Fleisch und 20 g Dextrose.
14. September Urin ohne Reduktion, ohne Osazon.
15. September dito.

21. Oktober 200 g Fleisch und 30 g Dextrose.
22. Oktober Urin ohne reducirende Substanz.

3. November 200 g Fleisch und 20 g Galaktose.
4. November Urinmenge 201 ccm. Titrirung nach Knapp (auf Galaktose berechnet) ergiebt 1,54% = 3,235 g Galaktose. Polarisation (auf Galaktose berechnet) 1,18% (Soleil-Ventzke).

Im Urin erschienen 16,175% der Einfuhr.

5. November Urin ohne Reduktion und Polarisation.
5. November 200 g Fleisch und 12 g Galaktose.
6. November 260 ccm Urin. Titration nach Knapp 0,587% = 1,527 g Galaktose. Polarisation 0,356%.

Im Urin erschienen 12,7% der Einfuhr.

18. September 1899 200 g Fleisch und 40 g Galaktose.
19. September Urin 370 ccm, Titration nach Knapp = 4,74% = 17,5 g Galaktose. Polarisation 2,99%.

Im Urin erschienen 43,85% der Einfuhr.

Am 25. Oktober erhält der Hund 20 g sirupöser Mannose (Kahlbaum-sches Produkt).

26. Oktober 240 ccm, giebt mit Phenylhydrazin in der Kälte Mannosehydrazon. Von der verwandten Mannose reduciren 14,7 ccm der 0,8%igen Lösung 40 ccm unserer Knapp'schen Lösung.

Vom Harn reduciren 6,7 ccm 40 ccm Knapp'scher Lösung, also enthält der Harn 1,74% Mannose, wenn man den Sirup als Mannose rechnet, absolut 4,176 g Mannose.

Es sind also 20,8% der eingegebenen Substanz erschienen.

Die Versuche an Hund A. ergeben also:

von	20 g Dextrose erscheinen	0%
»	20 g Galaktose	16,175%
»	20 g Mannose	20,8%.

Von Galaktose überhaupt erscheinen 12,7—43,8% der Einfuhr.

Versuche an verschiedenen Hunden mit Glykogenbildung.

Hund B., 5400 g, erhält nach 5tägigem Hunger am 15. September 1896 Abends 6½ Uhr 40 g Dextrose in Wasser; † durch Verbluten am 16. September 7 Uhr Vormittags.

Urin polarisirt 3,38%, durch Fehling 3,0%.

Leber wiegt 132 g.

Glykogenbestimmung nach Külz 5,43% = 7,17 g.

Hund C., erhält nach 5tägigem Hunger am 15. September 1896 Abends 6½ Uhr 50 g Galaktose in Wasser; † durch Verbluten am 16. September 7 Uhr Vormittags.

Gewicht vor dem Tode 5100 g.

Urin, 400 ccm, polarisirt = 9,1%, nach Fehling = 8,2%.

Im Urin erscheinen ca. 70% der eingeführten Galaktose.

Leber 118 g.

Glykogen nach Külz 6,117% = 7,3 g.

Als Glykogen werden von der eingeführten Menge ca. 13%, von der verarbeiteten Quantität ca. 50% angelegt.

(Der Kontrollhund zu B und C. hat bei einem Lebendgewicht von 7000 g in der 135 g wiegenden Leber nach 5tägigem Hunger nur 0,0890 Glykogen!)

Hund D., bekommt am 23. Juni 1898 Abends 7 Uhr nach 5tägigem Hunger 20 g Dextrose in Wasser.

24. Juni Morgens 9 Uhr † durch Verbluten.

Urin, 80 ccm, polarisirt = 1,2 g Dextrose.

Gewicht vor dem Tode 3050 g.

Leber 75 g.

Glykogen nach Külz 5,328% = 3,997 g.

Nach 5tägigem Hunger erscheinen ca. 6% der eingeführten Dextrose im Harn. Etwa 20% von der verarbeiteten Menge werden in beiden Fällen als Glykogen aufgestapelt (abzuziehen die im Harn ausgeschiedenen Mengen[1]).

Hund E., erhält nach 6tägigem Hunger am 20. Oktober 1896 Abends 7 Uhr 15 g Galaktose in Wasser.

Am 21. Oktober Morgens 9½ Uhr † durch Verbluten.

Gewicht 4750 g.

Urin, 234 ccm, polarisirt = 5,98 g Galaktose.

Leber 118 g.

Glykogen in der ganzen Leber 6,396 g.

Hier sind im Harn und im Glykogen etwa 12,5 g Galaktose zum Theil ausgeschieden, zum Theil aufgestapelt worden. Obwohl der Hund 6 Tage gehungert hatte, oxydirt er fast nichts von dem eingeführten Kohlenhydrate, sondern scheidet 40% davon aus und fast den ganzen Rest legt er als Glykogen an: ein Zeichen, dass die Umwandlung in Glykogen der unerlässliche Weg ist, den die Galaktose nehmen muss, um im Organismus verwerthet zu werden. (Dasselbe Verhalten siehe bei Hund C.)

Hund F., erhält nach 5tägigem Hunger am 23. Juni 1898 Abends 7 Uhr 20 g sirupöse Mannose in Wasser.

24. Juni Morgens 9 Uhr † durch Verbluten.

Gewicht vor dem Tode 3800 g.

Urin, 135 ccm, giebt in der Kälte Mannosehydrazon.

20 ccm Urin ergeben 0,987 g Mannosehydrazon = 0,66 g Mannose, in Summa 4,455 g Mannose (die verwandte Mannose ergab auf 1 g 1,3375 g Mannosehydrazon).

Von der eingeführten Mannose erschienen im Harn 24,7%.

Die Glykogenbestimmung durch eine kleistrige Löslichkeit des Glykogens gestört, die Menge ist auf dieselbe Menge wie bei Hund D. zu taxiren.

[1] Bei Hund B. auf ca. 6 g veranschlagt.

Hund G., erhält nach 5tägigem Hunger am 9. August 1897 Nachmittags 4 Uhr 50 g Mannose (Kahlbaum) in Wasser.

Am 10. August Vormittags 8 Uhr † durch Verbluten.

Gewicht nach dem Tode 4450 g.

Urin fehlte.

Leber wiegt 152 g.

Glykogen 17,58%, in der ganzen Leber 26,73 g.

Von der eingeführten Mannose sind also ca. 50% als Glykogen angelegt worden.

Überblicken wir die bisher gewonnenen Resultate, so sehen wir, dass

von der Dextrose 0— 6%
» » Mannose 21—25%
» » Galaktose 13—70%

im Harn erscheinen.

In ihrer Glykogen erzeugenden Kraft rangiren die 3 Zuckerarten gerade umgekehrt:

von der Dextrose werden ca. 20%
» » Mannose » » 25—50%
» » Galaktose » » 50—70%,

berechnet auf das eingeführte Quantum, minus der ausgeführten Menge, als Glykogen angelegt. Möglicherweise ist diese Erscheinung dadurch veranlasst, dass die schwer oxydirbaren Hexosen im Verhältnisse ihrer schweren Verbrennbarkeit einerseits im Harn erscheinen, anderseits die Vorstufe des Glykogens durchmachen müssen, um oxydirbar zu werden [2].

Der Leichtigkeit nach, mit der sie im Harn erscheinen, gruppiren sich die 3 Zuckerarten

1) Galaktose,
2) Mannose,
3) Dextrose.

Freilich ist die Reihenfolge von 1 und 2 noch strittig.

Die zu ihnen gehörigen Alkohole sind nun:

1) Dulcit,
2) Mannit,
3) Sorbit.

Welche Eigenschaften haben nun diese Alkohole?

II. Hexite.

1) Sorbit.

Hund H (Gewicht 4500 g) bekommt nach 1tägigem Hunger am 8. Juni 1898 100 g Fleisch mit 20 g Sorbit (Merck).

11. Juni, Urin 75 ccm, sieht stark blutfarbstoffhaltig aus und enthält Eiweiß; reducirt nicht. Der Urin wird eingedampft, der Rückstand in Alkohol ausgekocht, filtrirt. Es krystallisirten eine körnige braune Masse und weiße Nadeln, welche abgesaugt und mit Alkohol gewaschen werden, dann in heißem Alkohol gelöst, mit

[2] Dies gilt vielleicht auch für Lävulose, die auch nach Sachs (Zeitschrift für klin. Medicin Bd. XXXVIII) nicht direkt oxydirbar ist.

Thierkohle entfärbt und filtrirt werden. Ein körniger Antheil bleibt dabei ungelöst. Schließlich werden die Nadeln nochmals aus Wasser auskrystallisirt. Eben so wird mit dem Urin vom 12. Juni verfahren. Die Menge der Nadeln beträgt am 1. Tage 0,7, am 2. Tage 0,4 g. Sie lösen sich nicht in kaltem, absolutem Alkohol, leicht in heißem Alkohol, sehr leicht im kalten Wasser. Wir haben hier allem Anscheine nach ca. 1,1 g Sorbit erhalten.

Am 13. Juni krystallisiren diese Nadeln nicht mehr aus.

Somit sind ca. 5% des eingeführten Sorbits im Harn erschienen.

2) Mannit.

Hund I (5000 g Gewicht) erhält nach 5tägigem Hunger am 15. September 1896 Abends 6½ Uhr 50 g Mannit in Wasser.

16. September 7 Uhr Vormittags † durch Verbluten.

Darminhalt mit Salpetersäure (spec. Gewicht 1,41) behandelt (nach: Berichte der deutschen chemischen Gesellschaft Bd. XXII p. 365), ergiebt mit Phenylhydrazin in der Kälte Mannosehydrazon, enthielt also Mannit.

Diese Procedur gelingt nicht mit Urin. Der Urin polarisirt nicht.

Leber 110 g, enthält 1,33% Glykogen, also nicht wesentlich mehr als der Kontrollhund (0,08%). In der ganzen Leber 1,5 g.

Hund A erhält ohne Hunger 200 g Fleisch und 20 g Mannit am 27. Oktober 1899.

28. Oktober Urin 182 ccm, aus dem 7,54 g (nicht ganz reiner) Mannit gewonnen werden. (Darstellung wie oben bei Sorbit.)

Hund K., 20 kg schwer, erhält nach mehrtägigem Hunger am 18. April 1898 400 g Fleisch und 40 g Mannit.

Im Urin, welcher $Cu(HO)_2$ in Lösung hält, zeigt sich beim Eindampfen ein dichter weißer Filz von Mannitnadeln. In der beschriebenen Weise lassen sich 22,6 g Mannit darstellen.

Im Urin erscheint nach diesen Versuchen reichlich Mannit in der Menge von 40—45% der eingeführten Menge. Auch im Kothe ist reichlich Mannit vorhanden.

Von der Glykogenbildung ist es fraglich, ob sie vom Mannit herrührt, oder noch ein Restbestand ist.

Mannit subkutan.

Hund L erhält nach 7tägigem Hunger am 12. August 1897 Abends 7 Uhr 20 g Mannit in 80 g warmem Wasser gelöst subkutan injicirt.

† durch Verbluten am 13. August 1897 Morgens 9 Uhr. Noch reichlich Mannit im Unterhautgewebe zu finden.

Leber enthält ca. 3% Glykogen.

Vom Urin kann nur wenig aufgefangen werden: er reducirt nach dem Kochen, giebt mit Phenylhydrazin in der Kälte kein Hydrazon, aber nach der Erwärmung ein Osazon, welches allmählich ausfällt. Er enthält also keine Mannose, vermuthlich aber geringe Mengen Dextrose.

Hund M erhält nach 1tägigem Hunger am 29. Juni 1898 20 g Mannit subkutan.

Am 30. Juni finden sich 4 g Mannit im Urin. Der Urin wird eingedampft, bis sich die weißen Büschel feiner Mannitnadeln ausscheiden. Nachdem er erkaltet und ganz erstarrt ist, Auskochen in Alkohol am Rückflusskühler, Filtriren. Der Krystallbrei im heißen Alkohol gelöst, mit Thierkohle entfärbt, filtrirt, lässt den fast reinen Mannit auskrystallisiren.

Am 1. Juli findet sich noch 1 g Mannit im Urin. Beide Urine halten Kupferhydroxyd in Lösung, reduciren aber nicht, enthalten also nicht Mannose oder Dextrose.

Wir finden hier nach langem Hunger etwas Dextrose oder wie Dextrose nach der Reduktion und dem Osazon sich verhaltende Substanz.

Im 2. Versuche findet sich nur Mannit.

Mannit intravenös.

Hund N. Am 7. Oktober 1897 Abends 7 Uhr wurden 50 g Mannit in 100 g Wasser in die Jugularis einlaufen gelassen.

Am 8. Oktober Morgens 8 Uhr †.

Leber enthält nur Spuren von Glykogen.

Im Urin keine Reduktion.

Die Glykogenbildung nach Mannit ist nicht sicher erwiesen. Jedenfalls nur von geringem Umfange.

3) Dulcit.

Hund O erhält nach 7tägigem Hunger am 12. August 1897 Abends 7 Uhr 40 g Dulcit (etwas Verlust beim Eingeben).

13. August. Gewicht vor dem Tode 3900 g. † durch Verbluten Morgens 9 Uhr. Urin in der Blase ca. 200 ccm, löst $Cu(OH)_2$, ohne zu reduciren, und lässt spontan über 10 g Dulcit in großen Krystallen ausfallen.

Exkrete sind flüssig (Harn? und Koth) entleert worden und verloren.

Leber, 70 g, enthält nur Spuren von Glykogen.

Hund A erhält am 1. November 1899 ohne Hungervorperiode 200 g Fleisch und 20 g Dulcit.

Urin, 320 ccm, wird auf 120 ccm eingedampft, es krystallisiren 10,5 Dulcit aus. Die Mutterlauge lässt, noch weiter eingedampft, 1,9 g Dulcit auskrystallisiren.

Im Kothe ist Dulcit nicht nachzuweisen.

Im 2. Falle sind 62% des eingeführten Dulcits erschienen.

Der Gesammteindruck, den die letzten beiden Alkohole machen, ist der, dass sie nichts oder nicht viel zur Glykogenbildung beitragen. Wenn man den nicht so fern liegenden Gedanken hat, dass das Glykogen eine Stufe ist, welche ein Kohlenhydrat überwinden muss, um oxydirt werden zu können, so werden wir vermuthen, dass sie in reichem Maße im Harn wieder erscheinen müssen. Dem ist nun in der That so: denn vom Mannit erscheinen ca. 40%, vom Dulcit 60%. Ja, der Dulcit bietet einmal das seltsame Schauspiel von Harnsteinen aus Kohlenhydrat: so reich ist die Menge, die im Harn erscheint.

Vom Sorbit erfahren wir nur, dass er in geringer Menge im Harn erscheint. Bei der Kostbarkeit der Substanz (20 g kosten über 40 ℳ) haben wir keine weiteren Versuche angestellt.

Nach der Leichtigkeit ihres Erscheinens im Harn sind die Hexosen und die zugehörigen Alkohole (Hexite) etwa gleich geordnet.

Hexose:	Hexit:
1) Galaktose,	Dulcit,
2) Mannose,	Mannit,
3) Dextrose,	Sorbit.

Ob nun die Reihenfolge ganz genau so ist, oder 1) und 2) der Hexosen noch umrangirt werden müssen, so fällt das eine Faktum ins Auge: der zu dem gut oxydirbaren und demgemäß schwer im Harn erscheinenden Zucker, Dextrose, gehörige Alkohol, Sorbit, zeigt die gleichen Eigenschaften, eben so wie zu Mannose und Galaktose Alkohole — Mannit und Dulcit — gehören, welche die Schweroxydirbarkeit dieser Hexosen in erhöhtem Maße zeigen.

Versuche mit Mannit am Menschen.

Bevor wir über die Untersuchungen am Gesunden und am Diabetiker berichten, sind einige Bemerkungen unerlässlich.

Zu den Formen des Diabetes.

Die Unterscheidung der diabetischen Erkrankungen in leichte und schwere Fälle ist mit Recht noch üblich. Jedoch für die Prognose und für die Therapie ist eine andere Differenzirung, auf welche ich schon 1896 aufmerksam gemacht habe[3], von nicht geringerem Werthe. Sie basirt auf folgender Betrachtung.

A. und B. sind Diabetiker der leichten Form; beide können — schematisch — 100 g Zucker genießen ohne Zucker auszuscheiden. Erhalten sie nun eine höhere Dosis Zucker, so scheiden beide im Harn Zucker aus, aber in wesentlich verschiedener Weise. Wenn die Zufuhr 200 g Dextrose beträgt, so scheidet A. fast 100 g, d. h. den ganzen Überschuss über die erlaubten 100 g aus; B. aber nur 10 g. Bei 300 g Dextrose-Einfuhr beträgt die ausgeschiedene Zuckermenge bei A. 200 g, bei B. 20 g.

»Der Unterschied bei beiden liegt also darin, dass bei A. die Toleranzgrenze jenen Punkt bedeutet, über den hinaus der zuckerzerstörende Apparat nicht mehr funktionirt, während bei B. jenseits der Toleranzgrenze der zuckerzerstörende Apparat noch Beträchtliches zu leisten im Stande ist, aber doch nicht mehr so vollendet funktionirt, wie beim gesunden Menschen[4].«

Beispiele mögen das oben Gesagte erläutern.

Herr N. aus Br.			im Harn		Einfuhr	
21. September	1899	Dextrose	42,8	180 g	Stärke
22.	»	»	»	25,8	120 g	»
23.	»	»	»	6,8	60 g	»
4. Oktober	»	»	»	0	60 g	»

Dieser Pat. hatte am 22. September 60 g Stärke mehr erhalten als am 23. September und ca. 20 g Zucker mehr im Harn = $^1/_3$, $^2/_3$ der Einfuhr sind verarbeitet. Dessgleichen war von den 120 g Mehrbetrag am 21. Sept. ca. 40 g im Harn zu finden = $^1/_3$. Wiederum sind ca. $^2/_3$ verarbeitet worden.

Solche Verhältnisse kann man nur dann beobachten, wenn man dem Diabetiker aus seiner gewöhnlichen Kost heraus langsam die Kohlenhydrate vermindert; denn wenn man ihm primär die Kohlenhydrate entzieht, um ihn auf 0 zu bringen, so ändert man eventuell für Tage seine Toleranz.

Sehr selten sind die leichten Fälle vom Typus B., den ich bisher auch nur 2mal gesehen habe.

---

[3] Sitzung der med. Sektion der Schlesischen Gesellschaft für vaterländische Kultur vom 10. Juli 1896.

[4] Rosenfeld, l. c. p. 101.

Frau R. aus Fr. ist nur bei 15 g Zucker in der Zufuhr noch zuckerfrei.

Einfuhr		im Harn
15 g Dextrose	3. Juni	0
130 g »	15. August	104 g
	28. »	108 g
	9. September	100 g
190 g »	11. »	178 g

Hier ist Alles, ja eher mehr als Alles ausgeschieden worden. Bei Frau R. bedeutet also die Toleranzgrenze jenes Minimum von Zucker, das sie überhaupt zu oxydiren im Stande ist, und über das hinaus alles Überschüssige und vielleicht noch mehr wieder erscheint. Diese Form tritt häufiger so auf, dass noch vielleicht 70—80% des Überschusses nicht oxydirt werden.

Eine ähnliche Unterscheidung gestatten die schweren Fälle.

C. scheidet bei 0 Kohlenhydraten 20 g Zucker (schematisches Beispiel), bei 100 g Kohlenhydraten 80 g Zucker, bei 200 g Kohlenhydraten 120 g Zucker und bei 300 g 180 g Zucker aus.

D. dagegen bei 0 Kohlenhydraten zwar ebenfalls 20 g Zucker und bei 100 g Kohlenhydraten 80 g Zucker, dagegen bei 200 g Kohlenhydraten 180 g Zucker und bei 300 g Kohlenhydraten 280 g Zucker aus.

Das heißt also: Bei D steht die Oxydationsgrenze nach Kohlenhydratzufuhr auf 20 g Zucker: jenseits deren erscheint jeder Mehrbetrag, während C noch mit steigender Zufuhr steigende Mengen oxydirt, 20 g bei 100 g Kohlenhydraten, 80 g bei 200 g Kohlenhydraten, 120 g bei 300 g Kohlenhydraten in der Nahrung.

Wiederum erläutert ein Beispiel das Gesagte.

Typus D.

Herr M. aus B.

	Einfuhr	im Harn	oxydirt
2. August 1897	120 g Stärke	83 g Dextrose	ca. 40 g
4. » »	120 g »	76,5 g »	» 40 g
7. » »	130 g »	91,9 g »	» 40 g
31. Juli »	180 g »	137 g »	» 40 g

Typus C.

Herr Tr. aus B.

13. August 1893	65 g Stärke	28,5
8. » »	100 g »	37,5
15. Juli »	130 g »	41,5
29. » »	175 g »	58,8

Bekanntlich ist es Külz, der darauf aufmerksam gemacht hat, dass jeder[5] Diabetiker noch eine gewisse Assimilationsfähigkeit besitze.

Die Trennung in die obigen Typen, welche in der Praxis auch im reinen Falle vorkommen, gestattet jedenfalls eine Rubricirung der

[5] In dem von Külz hinterlassenen, von Rumpf verarbeiteten Materiale ist das »jeder« zweifelhaft.

Fälle nach ihrer Annäherung an den Typus vielleicht zweckmäßiger als die einfache Eintheilung nach schweren und leichten Fällen, sowohl rücksichtlich der Prognose als der Therapie. Die Typen B und C gestatten ev. mit Nutzen mehr Kohlenhydrate zu geben als ihrer Mindestausscheidung entspricht; denn die größere Einfuhr erzeugt die Oxydation einer absolut größeren Menge Kohlenhydrate. In solchen Fällen kann man durch Erhöhung der Zuckerzufuhr hoffen, eine Überernährung periodenweise zu begünstigen, und bei vorhandener Acetonurie durch eben dieselbe Maßregel gegen die Acetonbildung zu kämpfen. Im Typus D ist es selbstverständlich, dass auch die reichste Kohlenhydratzufuhr[6] nichts gegen die Acetonurie ausrichten wird. Bei Typus B und C werden sich Debauchen durch eine reichlichere Kohlenhydratzufuhr nicht so schwer rächen als bei D[7].

Für die Untersuchung der Schicksale, welche nun verschiedentliche Kohlenhydrate beim Diabetiker erfahren, werden am besten Diabetiker des Typus A oder D gewählt, bei welchem die Toleranzgrenze die Grenze jeder zuckerverarbeitenden Funktion ist. Was also bei diesen Fällen über die Toleranzgrenze hinaus gegeben wird, wird im Harn erscheinen müssen, wenn es nicht im Organismus zur Oxydation gelangt.

Wie wichtig die Beachtung dieser Verhältnisse ist, zeigt sich sogleich bei den Versuchen über Mannit.

---

[6] Wenigstens der beim Diabetiker nicht oxydirten Kohlenhydrate.

[7] Es ist vielleicht zweckmäßig, hierbei darauf hinzuweisen, dass das Ziel der antidiabetischen Kuren durchaus nicht immer auf Erzeugung der absolut geringsten Zuckerausscheidung, womöglich Fehlen von Glykosurie, gerichtet zu sein braucht. Darin haben wir eine Folge davon zu sehen, dass die Eintheilung in die schwere und leichte Form so sehr betont worden ist: um der »Form« willen versuchte man immer erst, ob der Pat. zuckerfrei zu machen ist.

Es ist für den Körper ohne nachweisbaren Schaden, wenn auch 8 oder 10 g Zucker bei sehr reichlicher Kohlenhydratdiät im Harn erscheinen. Die einzige Sorge ist dabei, dass nicht etwa mit der Zeit die Oxydationskraft für Kohlenhydrate vermindert werde. Da es aber nur einer regelmäßigen Kontrolle bedarf, um stets sofort gegen ein solches Vorkommnis einschreiten zu können, so darf man also getrost den Pat. ev. lange Zeiten so leben lassen, dass er obige Zuckermengen ausscheidet, wenn er sonst dadurch Vortheile hat.

Wenn der Pat. vor Allem dem Typus B angehört und auf 60 g Stärke 3 g Zucker, auf 180 g Stärke aber 12 g ausscheidet, so liegt es wahrlich nahe, ihm die 180 g Stärke oder wenigstens 120 g zu gestatten. Die Zuckerausfuhr wird ihm — unter Kontrolle — nichts schaden und die Bequemlichkeit des Lebens ist eine unvergleichlich größere bei 120 g Stärke als bei nur 60 g. Denn in den besser situirten Kreisen pflegt man gar nicht viel mehr auch in gesunden Tagen einzunehmen. Die Indikation für eine strenge Diät bei solchen Pat. vom Typus B, bei denen die Toleranzgrenze, wie oft zu beobachten, besonders bei Beginn der Kur sehr tief steht, ist nach meinen Erfahrungen einmal dann gegeben, wenn es sich um ganz frische Erkrankungsfälle handelt, bei denen man die Hoffnung nicht von vorn herein aufzugeben braucht, dass unter strenger Diät der Zucker auf immer oder auf Jahre verschwinde, und zweitens dann, wenn die procentualische Ausnutzung jenseits der Toleranzgrenze eine sehr schlechte wird, also eine Annäherung an den Typus A erfolgt.

Dass der Mannit auch beim Menschen als Mannit in reichlichem Maße ausgeschieden wird, sieht man aus folgendem Versuche am gesunden Menschen[8].

Br. nimmt am 20. April 1898 Mittags 1 Uhr 20 g Mannit in Wasser.

Abends 8 Uhr Urin hält $Cu(OH)_2$ in Lösung, ohne zu reduciren. Es werden daraus über 2 g Mannit hergestellt.

Aus dem nächsten Urin wird noch 1 g Mannit gewonnen.

Es sind also ca. 15% ausgeschieden worden[9].

Wie der Mannit beim Diabetiker wirkt, ist nun die Frage.

Betrachten wir die einschlägigen Versuche:

Frau Sch. aus R.

	Einfuhr	im Harn	Aceton
5. December 1898	48 g Stärke	47,5 g	264 mg,
6. »	dto.	49,8 g	548 mg,
7. »	dto. und 10 g Mannit	51,2 g	387 mg,
	von da ab täglich 10 g Mannit		
10. »	dto. und 10 g Mannit	49,2 g	387 mg.

In diesem Falle sind 10 g Mannit ohne Einfluss auf die Zuckerausscheidung gewesen.

Herr G. aus L.

	Einfuhr	im Harn
13. August 1899	60 g Stärke und 50 g Laktose	68,6 g Zucker,
14. »	60 g » » 50 g »	78,4 g »
15. »	60 g Stärke, 50 g Laktose und 40 g Mannit	72,9 g »

Auch bei Herrn G. haben 40 g Mannit keine Erhöhung der Zuckerzufuhr bedingt.

Herr M. aus B.

	Einfuhr	im Harn
7. August 1897	130 g Stärke	91,9 g Dextrose,
7. »	130 g » und 60 g Mannit	144,4 g »

Hier steht es ganz anders. Hier ist ein Mehrbetrag von ca. 52 g Dextrose auf 60 g Mannit in der Nahrung zu verzeichnen.

Sehen wir uns an, was litterarisch über Mannit beim Diabetiker bekannt ist, so ist es nur Külz, der darüber berichtet:

Er[10] hat in 5 leichten und 3 schweren Fällen den Mannit in Mengen von 30—90 g gegeben, ohne dass eine Zuckervermehrung eintrat.

---

[8] Vgl. Witte, Meletemata de sacchari, manniti etc. mutationibus. Diss., Dorpat, 1856. — Luchsinger, Diss., Zürich, 1875. p. 26 und Salomon, Virchow's Archiv Bd. LXI und Med. Centralblatt 1874.

[9] Vielleicht beruht auf der Ausscheidung von Mannit die eigenthümliche Thatsache, dass man ziemlich oft nach der Zufuhr von 200 g Semmeln Behufs Entscheidung über das Vorliegen von Diabetes bei einigen Menschen die Lösungsfähigkeit des Harns für $Cu(OH)_2$ gesteigert sieht, ohne dass Reduktion eintritt. Bekanntlich hat Jaffé (Zeitschrift für physiologische Chemie) im Harn von Hunden nach Fütterung mit Brot, welches Mannit regelmäßig enthält, Mannit gefunden. Das Auftreten von Mannit würde das Lösungsvermögen für Kupferhydroxyd verständlich machen.

[10] Külz, Diabetes. 1874. Theil I. p. 128 f.

Ein Urtheil lässt sich nicht aus seinen Fällen bilden, weil man nicht weiß, welchem Typus sie angehört haben.

Meine Versuche werden nach dieser Rücksicht wohl folgendermaßen aufzufassen sein.

Bei Frau S. trat auf geringe Vermehrung der Zufuhr in Form von Stärke oder Dextrose fast Alles im Harn wieder aus. So hätte man erwarten müssen, dass, wenn der Mannit in Dextrose verwandelt wird, er bei Frau S. im Harn hätte erscheinen müssen. Doch sind die eingeführten Mengen Mannit so gering (10 g), dass sie, obwohl Frau S. fast vollständig zum Typus D gehört, nicht ein sicheres Urtheil erlauben. Mehr konnte aber nicht gegeben werden, da schon auf 20 g Diarrhöe und Appetitstörung eintrat.

Bei Herrn G. sind 40 g gegeben worden: auch bei ihm sehen wir keine Vermehrung der Dextrose im Harn. Aber Herr G. gehört dem Typus B an, wie sein Verhalten beweist.

Auf 60 g Stärke hat er		62 g	Harnzucker
» 60 g »	und 50 g Laktose	68,6 g	»
» 90 g »		69,2 g	»

Das bedeutet, dass Herr G. auf 50 g Laktose, resp. auf 30 g Stärke als Zulage nur ganz minimale Mengen von Zucker mehr ausscheidet. Er war also nicht recht geeignet, zu zeigen, ob der Diabetiker mehr Zucker auf Mannit ausscheidet, da seine Toleranzgrenze keine absolute ist.

Dagegen ist Herr M. das oben erwähnte Beispiel für den Typus D. Herr M. hat eine — während der Beobachtungszeit — konstante Oxydationsgrenze von 40 g. Ganz gleich, welche Mengen Zucker in der Nahrung enthalten waren, so oxydirte er immer nur 40 g davon. So hat er auf 130 g Stärke ca. 90 g Harnzucker, und auf 130 g Stärke und 60 g Mannit ca. 140 g, d. h. ca. 50 g Dextrose mehr im Harn. Der geringe Rest wird wohl der Resorption entgangen zu denken sein.

Der Mannit verhält sich danach — was freilich durch umfangreichere Versuche nachgeprüft werden müsste — wie Dextrose beim Diabetiker. Ist der Kranke im Stande, die dem Mannit an Gewicht gleiche Menge Dextrose zu verarbeiten, so thut er es mit Mannit eben so wie mit Dextrose; liegt die verabreichte Menge Mannit jenseits einer absoluten Toleranzgrenze, so wird sie wie Dextrose ausgeschieden.

Nicht unberücksichtigt darf dabei bleiben, in welchen Mengen der Mannit resorbirt wird. Dass Mannit im Kothe zu finden ist, haben wir bei Hund I gesehen. Es ist aber auch leicht möglich, dass ein nicht unbeträchtlicher Theil des Mannits, ohne im Kothe nachweisbar zu sein und ohne resorbirt zu werden, im Darme in Milchsäure verwandelt wird, wie es schon Fremy[11] angiebt.

Therapeutisch ist der Gebrauch des Mannits oft nicht angenehm, indem Diarrhöen, Borborygmen und Appetitstörungen auf-

[11] Compt. rendus T. VIII. p. 960.

treten; auch wird er seines fremdartigen Geschmackes wegen direkt zurückgewiesen; er hat also gar keine Vorzüge vor Dextrose.

Dass der Mannit beim Diabetiker in Dextrose übergehen kann[12], ist ein Parallelfall zu der von Minkowski, Voit gemachten Beobachtung, dass auf Galaktose etc. Dextrose erscheint.

Versuche mit Pentacetylderivaten.

Zunächst soll nur über Beobachtungen mit Pentacetylgalaktose am Hunde berichtet werden. Dargestellt wurde das Präparat nach der Vorschrift von Erwig und König (Berichte d. deutschen chemischen Gesellschaft Bd. XXII).

Die Pentacetylgalaktose ist ein weißes Pulver, welches mit Fleisch oder Fett zusammengemischt gut genommen wird. Diese Darreichung ist bei der Schwerlöslichkeit der Substanz die geeignetste.

Ihr Verhalten im Organismus haben wir stets mit der äquivalenten Menge Galaktose verglichen, d. h. mit derjenigen Menge, welche eben so viel Moleküle Galaktose als in der Pentacetylgalaktose enthalten waren, dem Körper darbot.

Versuch mit 4,85 g Galaktose und 10,6 g Pentacetylgalaktose.

Hund P erhält nach 36stündigem Hunger am 1. Oktober 1896 Abends 6 Uhr 4,85 g Galaktose in 100 g Fleisch.	Hund E erhält nach 36stündigem Hunger am 1. Oktober 1896 Abends 6 Uhr 10,6 g Pentacetylgalaktose in 100 g Fleisch.
2. Oktober. Urin, 185 ccm, reducirt nicht während des Kochens, sondern erst nachher und enthält ca. 0,25 g Galaktose.	2. Oktober. Urin, 53 ccm, reducirt stark[13] und enthält 0,7 g Pentacetylgalaktose.
	Erhält am 14. Oktober nach 36stündigem Hunger 4,8 g Galaktose in 100 g Fleisch. Urin vom 15. Oktober reducirt und polarisirt = 0.
Erhält nach 8tägigem Hunger am 29. Oktober Abends 6½ Uhr 32,5 g Pentacetylgalaktose in 5 g Fett. Nicht gefressen: 3 g auskrystallisirt. Aus dem Darme 7 g auskrystallisirt, resorbirt 22 g. Leber enthält nur Spuren von Glykogen. Urin, 50 ccm, reducirt stark, enthält 2,7 g Pentacetylgalaktose.	Erhält nach 6tägigem Hunger 15 g Galaktose in Wasser (s. o.). Resultat 6,396 g Glykogen in der Leber und 5,98 g Galaktose im Harn.

Hiernach ist die Pentacetylgalaktose Betreffs ihrer Oxydirbarkeit im Organismus der Galaktose bei größeren Mengen überlegen.

---

[12] Hund L zeigte übrigens auch Dextrose nach subkutaner Injektion von Mannit. Wieviel Mannit im Harn meiner Diabetiker auftrat, ist leider nicht untersucht; Külz hat bei seinen Fällen nur geringe Mengen (wie viele?) gefunden.

[13] Der Unterschied in der Reduktion bei gleichem Zuckergehalte beruht auf dem größeren Harnvolumen bei Hund P.

Hund M erhält nach 3tägigem Hunger am 4. Juli 1898 100 g Fleisch und 29 g Pentacetylgalaktose.

Der Harn vom 5. und 6. Juli wird eingedampft und mit Alkohol am Rückflusskühler extrahirt. Das Extrakt krystallisirt nicht und reducirt erst nach dem Kochen: es können also nur Minima von Pentacetylgalaktose im Harn erschienen sein.

Der Koth, welcher erst am 10. Juli erscheint, reducirt nicht deutlich; dagegen der zweite Koth vom 12. Juli reducirt deutlich, aber schwach.

Derselbe Hund erhält nach 3tägigem Hunger am 15. Juli 100 g Fleisch und 14 g Galaktose.

Der Urin vom 16. und 17. Juli, 200 ccm, reducirt = 2,222 g Galaktose (Fehling).

Der Koth reducirt nicht deutlich.

Hund A erhält am 5. November 1899 200 g Fleisch und 12 g Galaktose (s. o).

6. November. Urin enthält 1,527 g Galaktose (Titration nach Knapp); der Koth wird mit Alkohol ausgekocht. Der alkoholische Extrakt ist ohne Reduktion, dessgleichen ein wässriger Kothextrakt. (Der Koth wurde durch Knochen abgegrenzt.)

Derselbe Hund A erhält am 8. November 200 g Fleisch und 26 g Pentacetylgalaktose.

9. November. Urin schwach reducirend[14], titrirt nach Knapp = 2,47 g.

Diese Substanz ist nicht Galaktose, denn sie giebt mit Phenylhydrazin gekocht nur amorphe Massen[15], sondern ist offenbar Pentacetylgalaktose. Doch gelingt es nicht, durch Eindampfen und Extraktion mit Alkohol das Pentacetylderivat zu erhalten, was bei der ziemlich geringen Menge auch nicht viel anders zu hoffen war.

Der zugehörige mit Knochen abgegrenzte Koth wird mit Alkohol ausgekocht. Aus dem Extrakte scheidet sich zwar eine krystallinische Masse in geringen Mengen aus, die aber weder reducirt noch Osazon ergiebt.

10. November. Urin reducirt noch spurenhaft. Von Galaktose erschienen 13,1%, 15,9—40%, von Pentacetylgalaktose 8,3—9,5% und weniger im Harn.

Nach diesen Versuchen zeigt sich die Galaktose etwas mehr geneigt, in den Harn überzugehen als das pentacetylirte Präparat, ohne dass letzteres zur Glykogenbildung, wie es im Versuche P sich zeigt, beiträgt. Es könnte sein, dass die Pentacetylgalaktose gar nicht etwa in Essigsäure und Galaktose zerlegt wird, sondern dass das Pentacetylgalaktosemolekül irgend wo in ganz besonderer Art zerbrochen wird.

Über Versuche mit Pentacetyldextrose, mit Kohlenhydratsäuren, dessgleichen Diabetikerversuche und sonstige Kohlenhydratversuche soll später berichtet werden.

---

1. de Klecki. Contribution à la pathogénie de l'appendicite.

(Annales de l'Institut Pasteur 1899. Juni.)

Bei der experimentell erzeugten Appendicitis des Kaninchens fand de K., dass der Bacillus coli unter gewissen pathologischen Bedingungen seine Virulenz erhöht. Es wurden bei allen Experimenten tiefgreifende Veränderungen des Wurmfortsatzes konstatirt analog jenen bei eitriger oder gangränöser Appendicitis des Menschen. de K.

---

[14] Pentacetylgalaktose in 0,960%iger Lösung. 30 ccm Lösung = 40 Knapp = 0,288 g Pentacetylgalaktose.

[15] Auch nicht bei nochmaliger Lösung dieser Massen in warmem Wasser.

glaubt nun, dass auch beim Menschen unter ähnlichen Bedingungen wie beim Thiere die Appendicitis zu Stande komme, d. h. die Veränderungen der Wand des Wurmfortsatzes, welche durch venöse Stauung bewirkt werden, und Erhöhung der Virulenz des Bacillus coli stehen in einem gewissen Zusammenhange. Ein Fremdkörper oder Kothstein kann ebenfalls lokale Veränderungen im Blutkreislaufe hervorrufen und sekundäre Infektion des Wurmfortsatzes durch erhöhte Virulenz des Bac. coli entstehen. **Seifert** (Würzburg).

---

2. J. F. Mitchell. The presence of foreign bodies in the vermiform appendix.

(Johns Hopkins Hospital Bulletin 1899. No. 94—96.)

Verf. findet bei 1400 von ihm aus verschiedenen Quellen gesammelten Fällen von Appendicitis nur 7 wirkliche Fremdkörper verzeichnet; Kothsteine waren öfters, in 45% der Fälle, vorhanden. Die seltsamsten Dinge finden sich zuweilen im Wurmfortsatze, Würmer, Gallensteine, die Borsten einer Zahnbürste etc., hauptsächlich aber bildet der Proc. vermiformis eine Falle für spitze Körper und kleine schwere Gegenstände; desshalb sind Trauben- und Kirschkerne, denen man gewöhnlich so viel Unheil zutraut, sehr selten zu finden, wogegen durch Nadeln, Gräten und Kugeln manche Appendicitis ausgelöst wird; der klinische Charakter der Erkrankung braucht durchaus kein stürmischer, mit rascher Perforation einhergehender zu sein. **Gumprecht** (Jena).

---

3. Edebohls (New York).. Chronic appendicitis the chief symptom and most important complication of movable right kidney.

(Post-graduate 1899. No. 2.)

Auf Grund eines großen statistischen Materiales kommt E. zu dem Schlusse, dass bewegliche Niere und chronische Entzündung des Wurmfortsatzes oft zusammentreffen. In 96 Fällen, in denen er bei weiblichen Kranken die Nephropexie wegen beweglicher rechter Niere ausgeführt hat, wurde 66mal durch Palpation chronische Appendicitis festgestellt. Und bei 100 gleichfalls weiblichen Kranken, bei welchen der Wurmfortsatz wegen Entzündung operativ entfernt war, fanden sich 38mal beide Nieren und 43mal die rechte Niere allein beweglich.

Für die Erklärung des Zusammenhanges beider Affektionen verweist E. auf eine früher von ihm selbst (Amer. journ. of obstetr. 1895 No. 31) gegebene Erklärung. Danach bewirkt die aus ihrer Lage herabgesunkene rechte Niere leicht eine Kompression der den Blinddarm und Wurmfortsatz versorgenden Bauchfellgefäße, und die hierdurch entstehende venöse Stauung wird, namentlich bei dem engen Lumen des Wurmfortsatzes, zu einer Vorbedingung für die Entzündung.

Der Nachweis der chronischen Appendicitis ist auch eine Indikation für die operative Befestigung der Niere. In vielen Fällen sollen nach dieser Operation die Symptome der Appendicitis verschwunden sein. Jener Nachweis gelingt aber nur mit Hilfe einer von E. angegebenen Methode der Palpation des Wurmfortsatzes.

Classen (Grube i/H.).

---

4. **Nimier.** Traumatisme abdominal et appendicite.

(Gaz. hebdom. de méd et de chir. 1899. No. 1.)

Verf. berichtet über 4 Beobachtungen, in welchen, nicht wie in mehreren anderen Fällen der Litteratur, ein Trauma, welches das Abdomen traf, die Gelegenheitsursache für die Entstehung einer Appendicitis darstellt, sondern ohne Zweifel die eigentliche Veranlassung darbietet. Es handelt sich um 3 Soldaten, also um vorher gänzlich gesunde Personen, und einen Schüler. Bei letzterem schloss sich an einen Fall auf dem Turnplatze eine Typhlitis mit Peritonitis, welche mehrfach recidivirte und erst nach Resektion völlig heilte. Bei den Soldaten veranlasste die Bauchverletzung ein Sturz mit dem Pferde, ein Hufschlag in die Fossa iliaca dextra, ein Fall über einen Balken. Die erste Verletzung endigte letal unter dem Bilde allgemeiner Peritonitis, die beiden anderen wurden durch chirurgische Intervention geheilt. Nicht unwichtig mag es sein, auf die Rolle, welche ein Trauma des Abdomens, vorzüglich der Fossa iliaca dextra für die Entwicklung der Appendicitis spielen kann, die Aufmerksamkeit zu lenken.

v. Boltenstern (Bremen).

---

5. **Chauvel.** De l'appendicite dans l'armée.

(Bull. de l'acad. de méd. 1899. No. 4.)

6. **Dieulafoy.** A propos de l'appendicite.

(Ibid. No. 5.)

C. giebt einen Bericht über 171 Fälle von Appendicitis, die in den letzten 3 Jahren von den Militärärzten beobachtet wurden; hiervon waren 83 medikamentös und 88 chirurgisch behandelt worden. Die Mortalität in der 1. Gruppe betrug 30%, die in der 2. Gruppe 31,8%. C. schließt aus den gesammelten Beobachtungen, dass leichtere Fälle durch medikamentöse Behandlung zur Heilung gebracht werden können, während in jenen Fällen mit ausgesprochener Eiterbildung um den Proc. vermiformis die Operation indicirt ist. Diesen Ausführungen tritt D. mit einer Statistik gegenüber, die sich auf 61 von verschiedenen Chirurgen operirte Fälle von Appendicitis erstreckt und eine Mortalität von 10,4% aufweist. Nach seiner Anschauung müsste die medikamentöse Behandlung der Appendicitis ganz verlassen und an ihre Stelle stets die möglichst frühzeitige chirurgische Behandlung gesetzt werden.

Seifert (Würzburg).

---

7. G. Dieulafoy. Les accalmées traitresses de l'appendicite.

(Presse méd. 1899. Februar 8.)

Die beunruhigenden Symptome der Appendicitis, der Schmerz, das Erbrechen, das Fieber werden zuweilen abgelöst durch eine trügerische Remission, welche plötzlich um den 2. bis 6. Tag einsetzt. Das Wohlbefinden ist aber nie ein vollkommenes, der Leib bleibt aufgetrieben, der Puls beschleunigt, Urobilinurie und Albuminurie bleiben nicht selten bestehen. Diese Remissionen fallen mit schweren objektiven Verschlimmerungen zusammen, Gangrän des Wurmfortsatzes und peritonealer Sepsis. Es ist ganz falsch, anzunehmen, dass sich die eintretende Peritonitis scharf im Symptomenbilde ausspricht; die Grenze gegenüber der lokalen Krankheit ist ganz verwischt. Sehr oft bilden diese Pseudoremissionen den Anlass zum tödlichen Ausgange der Appendicitis, da bei ihrem Eintreten die nothwendige Operation verschoben wird.

Gumprecht (Jena).

---

8. Dieulafoy. La toxicité de l'appendicite.

(Bull. de l'acad. de méd. 1899. No. 45.)

D. huldigt der Anschauung, dass die Appendicitis nicht nur infektiös, sondern auch gleicherweise toxisch ist, und zwar sei die Intoxikation entweder eine leichte oder eine intensive oder selbst eine tödliche. Bei der gewöhnlichsten und leichtesten Form dokumentirt sich die Intoxikation durch subikterische Färbung der Haut, Urobilinurie und Albuminurie. Die rein ikterische Färbung, das Zeichen einer Alteration der Leber, ist manchmal ein Ausdruck einer sehr schweren Intoxikation mit cerebralen Symptomen. Das einzige Mittel, diese Intoxikationen zu bekämpfen, ist der chirurgische Eingriff, es dürfte eigentlich Niemand an einer Appendicitis sterben.

Seifert (Würzburg).

---

9. Dauber (New York). Über primäre Typhlitis als Ursache recidivirender Appendicitisattacken.

(Mittheilungen aus den Grenzgebieten der Medicin und Chirurgie Bd. IV. Hft. 3.)

Nach 3maligen, rasch vorübergehenden Anfällen von Leibschmerzen mit Obstipation typische Appendicitis mit leichtem Fieber und kleinem Tumor. $^1/_2$ Jahr später rasch und fieberlos verlaufende 2. Attacke, eine kleine rundliche, dauernd druckempfindliche Resistenz zurücklassend.

Bei der Operation Appendix starr, mit normaler Serosa, keine Residuen einer lokalen Peritonitis. In der Wand des Coecums dicht an der Ansatzstelle des Appendix etwa haselnussgroßer Tumor, der sich als submuköser Abscess erweist. Der mäßig stark gestaute Inhalt des Appendix rein eitrig.

Nach dem klinischen Verlaufe (Dickdarmkatarrh zwischen der 1. und 2. Attacke) und der pathologisch-anatomischen Untersuchung

ist wahrscheinlich, dass ein schon länger bestehender Katarrh der obersten Colonpartie per continuitatem auf die Appendixschleimhaut übergegriffen hat. Der 1. Anfall war die Folge der Schwellung der Schleimhaut des Appendixlumens, und der 2. Kolikanfall wurde dann hauptsächlich durch den aus vereiterten Follikeln entstandenen und das Appendixlumen fast vollständig verschließenden Abscess ausgelöst.

Einhorn (München).

10. **Nothnagel.** Pseudoperityphlitis.

(Wiener klin. Wochenschrift 1899. No. 15.)

Bekannt ist, dass bei Hysterischen das scheinbare Bild einer Peritonitis diffusa akut auftreten kann, ohne dass eine anatomische Veränderung im Peritoneum existirt, diese klinischen Vorkommnisse bilden ein Analogon zu der Pseudoperityphlitis, welche N. beobachtete. Es handelte sich um einen nervösen Burschen (20 Jahre alt) mit starker neuropathischer Belastung, der vor 2 Jahren anscheinend dasselbe Krankheitsbild gezeigt hatte wie eben; es wurde damals die Exstirpation des Wurmfortsatzes vorgenommen, an dem man eben so wenig Veränderung finden konnte als in der ganzen Regio iliaca dextra bei eröffneter Bauchhöhle. Gegenwärtig wieder Schmerzen in der Ileocoecalgegend, gar kein Fieber, kein Erbrechen, nicht das mindeste Palpationsergebnis, dabei exquisite Hauthyperästhesie, außerdem gesteigerte Reflexe und Einschränkung des Gesichtsfeldes, endlich schnelle Besserung unter lokaler elektrischer Behandlung.

Seifert (Würzburg).

11. **E. v. Cyon.** Die physiologischen Herzgifte. III. Theil.

(Pflüger's Archiv Bd. LXXIV. p. 97.)

Auf Grund seiner an Hunden und Kaninchen angestellten Versuche giebt Verf. an, dass nach Injektion von Nebennierenextrakt auf die anfängliche Verlangsamung und Verstärkung der Herzschläge eine Beschleunigung derselben folgt. Die Verlangsamung im Anfange soll nicht durch eine Giftwirkung auf das Vaguscentrum bedingt sein, sondern reflektorisch als Folge der Blutdrucksteigerung zu Stande kommen (der Reflex wird nach Verf.s Ansicht durch die Hypophyse vermittelt). Die Blutdrucksteigerung nach Injektion von Nebennierenextrakt führt Verf. auf eine Erregung des Vasomotorencentrums zurück, weil sie nach Durchschneiden der Splanchnici nachlässt. Näheres im Original.

F. Schenck (Würzburg).

12. **W. His.** Ein Fall von Adams-Stokes'scher Krankheit mit ungleichzeitigem Schlagen der Vorhöfe und Herzkammern (Herzblock).

(Deutsches Archiv für klin. Medicin Bd. LXIV.)

Ein 54jähriger Mann mit Arterienatherom und Herzhypertrophie und sehr langsamem Pulse (30—40) bekam Anfälle von Bewusstlosigkeit, Dyspnoë, Cyanose, extrem weiten Pupillen, epileptiformen Zuckungen in Gesicht und Extremitäten. Während derselben setzte der Puls aus oder war doch sehr langsam und unregelmäßig; die Dauer eines Anfalles war ungefähr $^1/_2$ Minute, sie kamen verschieden häufig, manchmal fast fortwährend, alle 2—3 Minuten. In der Reihenfolge der

Symptome verhielten sie sich verschieden, entweder setzte erst der Puls aus, dann kam Dyspnoë etc., oder der Puls blieb regelmäßig oder setzte nur kurz aus, die Athmung war dagegen andauernd irregulär, das Bewusstsein geschwunden, oder endlich der Anfall begann mit Apnoë, und erst danach hörte der Puls auf.

Bei dem 2. und 3. Typus hatte die Störung ihren Sitz wohl in der Medulla oblongata; vermuthlich war sie durch die Herzkrankheit, vielleicht noch durch Erkrankung ihrer Gefäße in abnormen Zustand versetzt, bei dem sie periodischer Reizung anheimfiel.

Solche Zustände von Bradykardie mit Ohnmachten, apoplektischen und epileptischen Zuständen und Athemstörungen kommen bei verschiedenen Herzmuskelaffektionen, bei Urämie, Affektionen der Oblongata und des Vagus vor. H. acceptirt zu ihrer Bezeichnung den von Huchard stammenden Namen Adams-Stokes'sches Phänomen.

Bei der starken Pulsverlangsamung zur Zeit der Anfälle war bei dem Pat. über der Herzbasis ein eigenthümliches rhythmisches Summen zu hören, und isochron damit zeigten die Halsvenen eine leichte rhythmische Pulsation. Offenbar pulsirte während des Ventrikelstillstandes der Vorhof weiter, ein Zustand, der im Thierexperimente am absterbenden Herzen, dann nach Quetschung der Atrioventrikularfurche, endlich nach Vagusreizung unter bestimmten Bedingungen bekannt ist und von Gaskell als Herzblock bezeichnet wird.

Welches Moment in H.'s Falle die Ursache war, ließ sich nicht erörtern, die Sektion musste leider unterbleiben. **D. Gerhardt** (Straßburg i/E.).

---

13. P. Maass. Experimentelle Untersuchungen über die Innervation der Kranzgefäße des Säugethierherzens.

(Pflüger's Archiv Bd. LXXIV. p. 281.)

Bei Katzen wurde das Herz von dem übrigen Gefäßsysteme nach einem von Langendorff angegebenen Verfahren unter Beibehaltung der Verbindung mit den Herznerven isolirt und das Kranzgefäßsystem künstlich durchblutet. Änderungen im Tonus der Kranzgefäße wurden gemessen durch Bestimmung der aus den Coronarvenen ausfließenden Blutmenge. Die Reizung der Herznerven ergab: Der Vagus enthält vorwiegend vasokonstriktorische, das Ganglion stellatum und die Ansa subclavia vasodilatatorische Nerven für die Kranzgefäße. Vielleicht enthält der Vagus auch einzelne Vasodilatatoren, das Ganglion stellatum einzelne Vasokonstriktoren. Die Reizung des Halssympathicus, des unteren Halsganglions und des Accelerans ergab inkonstante oder negative Resultate. Die Vasodilatatoren gehen wahrscheinlich aus dem Rückenmarke durch die Rami communicantes des Ganglion stellatum und durch die Ansa direkt zum Plexus cardiacus. Die bei der Reizung erhaltene Veränderung des Blutstromes in den Kranzgefäßen beruht nicht auf der gleichzeitigen Hemmung resp. Beschleunigung der Herzthätigkeit, welche die Reizung des Vagus resp. Ganglion stellatum zur Folge hat, sondern auf einer vasomotorischen Wirkung dieser Nerven auf die Kranzgefäßmuskulatur.

F. Schenck (Würzburg).

---

14. Deganello. Azione della temperatura sul centro bulbare inibitore del cuore e sul centro bulbare vaso-costrittore.

(Gazz. degli ospedali e delle clin. 1899. No. 82.)

Im physiologischen Institute der Universität zu Padua machte D. eine Reihe von Untersuchungen, um zu erforschen, wie die nervösen Centren von plötzlichen Veränderungen in der Temperatur des cirkulirenden Blutes beeinflusst werden. Er fand, dass die Erhöhung der Temperatur (es handelte sich um 45, 47 und 50°) regelmäßig das inhibitorische bulbäre Herzcentrum erregt und dass diese Erregung automatischer Natur sein muss. Dafür, dass sie nicht eine Reflexerscheinung ist, spricht, dass keine verminderte Pulsfrequenz eintritt, wenn man die erhöhte Tem-

peratur auf die hinteren Stränge der Medulla spinalis wirken lässt. Erniedrigung der Temperatur macht dagegen vermehrte Pulsfrequenz.

Außerdem aber wirken Temperaturdifferenzen auf das gefäßverengernde Centrum des Bulbus. Es tritt bei erhöhter Blutwärme der nervösen Centralapparate zugleich mit einer Verlangsamung der Herzschläge eine Erhöhung des Blutdruckes ein. Diese Erhöhung erwirkt hauptsächlich eine Erweiterung der musculo-cutanen Gefäße.

Der Arbeit sind instruktive Pulskurven beigegeben.

Hager (Magdeburg-N.).

15. A. Kreidl. Über das Athmungscentrum. I. Mittheilung: Über die Wechselbeziehungen der Centren für die Kehlkopfathmung.

(Pflüger's Archiv Bd. LXXIV. p. 181.)

Nach Langendorff bleibt die Athmung der beiden Hälften des Zwerchfells bei Kaninchen noch synchron, wenn man das verlängerte Mark in der Medianebene spaltet; werden danach noch die Vagi durchschnitten, so hört die Synchronie auf. Verf. bestätigt diese Angaben in seinen an Kaninchen, Hunden und Katzen ausgeführten Versuchen auch für die Athembewegungen der Stimmbänder und Nasenflügel. Die Synchronie nach der Medianspaltung kann aber auch ohne Vagisektion aufhören, wenn die Thiere im Zustande hochgradiger Dyspnoë »terminale Athembewegungen« ausführen.

F. Schenck (Würzburg).

16. F. Klemperer. Über die Stellung des Stimmbandes nach Ausschaltung des Musc. crico-arytaenoideus posticus.

(Pflüger's Archiv Bd. LXXIV. p. 272.)

Wenn bei Hunden der Musc. crico-aryt. posticus ausgeschaltet wird, so wird das Stimmband nicht mehr abducirt. Durch die Aktion der Adduktoren und des Cricothyreoideus kann es noch rhythmische Bewegungen machen, die es bei der Inspiration aus der Mittellinie heraustreten lassen und exspiratorisch in dieselbe zurückführen. Dabei tritt es aber höchstens bis zur Kadaverstellung nach außen. Im Allgemeinen zeigt es Tendenz zum Verharren in der Mittellinie. Verf.s Befunde widersprechen den Angaben Grossmann's. **F. Schenck** (Würzburg).

17. N. B. Carson. The cranial cracked-pot sound as a symptom of cerebellar tumors.

(Transact. of the Amer. surg. assoc. Vol. XVI.)

C. theilt 4 Fälle von cerebellarem Tumor mit — 3 wurden durch die Sektion bestätigt —, bei denen die Beklopfung des Schädels das Geräusch des gesprungenen Topfes gab. Bedingt wird dieses Phänomen durch Lockerung der Schädelsuturen in Folge des erhöhten inneren Druckes, und es findet sich nur dann, wenn bereits geschlossene Knochennähte wieder separirt werden, also nur bei erworbenem, nicht bei angeborenem Hydrocephalus; es ist nicht nothwendig auf die Kinderjahre beschränkt, wenn es hier auch bei Kindern von 6, 7½, 12 und 14 Jahren beobachtet wurde. Sodann trifft man es bei ausgedehnten linearen Frakturen des Craniums an.

Schon verhältnismäßig geringe intrakranielle Drucksteigerung kann eine Trennung der Schädelnähte bedingen (Gowers), zumal bei Hirntumoren, die zu einer beträchtlichen Verdünnung der Schädelknochen führen (Hale White). — Cerebellare Geschwülste sind bei Kindern häufig, und Hydrocephalus wird besonders oft bei Kleinhirntumoren gesehen. So wohnt obigem Perkussionsklange eine gewisse diagnostische Bedeutung bei.

F. Reiche (Hamburg).

18. **Boeri.** Sul fenomeno di Babinski (phénomène des orteils).

(Riforma med. 1899. No. 146—148.)

Reizung der Fußsohle ruft unter physiologischen Verhältnissen (zugleich mit Reflexbewegungen der unteren Extremität) eine Flexion der Zehen in ihren Metatarsalgelenken hervor. Diese Plantarreflexerscheinung ist unter normalen Verhältnissen sehr verschieden in Bezug auf Intensität. Niemals aber zeigen die Zehen gesunder Personen unter diesen Umständen eine Extensionsbewegung.

Babinski lenkte die Aufmerksamkeit der Neuropathologen auf die Thatsache, dass unter bestimmten Krankheitsbedingungen dieses Plantarreflexphänomen, anstatt in der normalen Weise mit Beugung der Zehen, mit einer Streckung der Zehen erfolgt und namentlich mit einer Streckung der großen Zehe. Dies nach ihm später benannte Phänomen fand er bei Hemiplegischen auf der gelähmten Seite, bei spastischer Paraplegie, bei halbseitiger Rückenmarksverletzung, auch bei Tabes, welche mit ausgedehnter Meningoencephalitis verbunden war, bei Cerebrospinalmeningitis und bei Strychninvergiftungen. Dagegen fand er es nicht bei der hysterischen Hemiplegie und Paraplegie, bei der progressiven Myopathie, bei peripherischen Neuritiden, bei der Poliomyelitis anterior, bei vollständiger Rückenmarkstrennung durch Trauma etc.

Babinski hielt das Phänomen für in Beziehung stehend mit erhöhter Reflexerregbarkeit und mit Störung irgend welcher Art der Pyramidenstränge.

Die Litteratur über dasselbe ist nicht groß.

B. bestätigte die Frequenz des Symptoms bei Hemiplegien, sowohl alten wie neuen: er fand es in 76%. Es hat einen besonderen diagnostischen Werth zur Bestimmung der betroffenen Seite im komatösen Zustande und zur Differentialdiagnose bei hysterischer Hemiplegie. Interessant ist die Konstanz und die Intensität, mit welcher es in der Erb'schen Form der Spinalsyphilis auftritt.

In 4 Fällen von amyotrophischer Lateralsklerose fand B. das Symptom nicht: auch nicht bei traumatischer Myelitis der höheren Partien. Es kann von Muskelkontraktur wie von erhöhtem Reflex unabhängig sein, und ist auch nicht in unlöslicher Weise an Störungen der Pyramidenbahnen gebunden.

B. hält dies Symptom für ein werthvolleres als den Fußklonus in Bezug auf Feststellung einer Läsion der Pyramidenstränge. Es ist außerdem leichter festzustellen: der Fußklonus erfordert ein Manöver, was nicht immer gelingt, besonders bei Muskelrigidität: von 31 Kranken, welche dasselbe boten, zeigten nur 21 Klonus: das Symptom ist in summa viel sensibler.

Bezüglich der Erklärung des Phänomens ist B. der Ansicht, dass man es in allen den Fällen antrifft, in welchen wegen Lähmung der Zehenbeuger und besonders der Beuger der großen Zehe, begleitet von mehr oder weniger vollständiger Integrität der respektiven Strecker, der ausgeübte Reiz sich nicht auf die Beuger übertragen kann und sich auf die leistungsfähiger gebliebenen Strecker überträgt. Es hängt demnach von der ungleichen Art ab, in welcher die Lähmungen, seien sie corticalen oder spinalen Ursprungs, sich auf die verschiedenen Muskelgruppen vertheilen.

Es folgt hieraus, dass Störungen der Pyramidenstränge immer die vorwiegende Bedingung, aber nicht die einzige Bedingung zum Entstehen des Symptoms sind, was übrigens auch Babinski schon erkannte. Die einzige Bedingung, welche alle verschiedenen Fälle, in welchen das Babinski'sche Zeichen beobachtet wird, zusammenfassen würde, ist: Paralyse der Zehenbeuger, vor Allem des Beugers der großen Zehe bei Integrität der entsprechenden Strecker.

Hager (Magdeburg-N.).

Bücher-Anzeigen.

19. **D. Rothschild.** Der Sternalwinkel (Angulus Ludovici) in anatomisch-physiologischer und pathologischer Hinsicht.

Frankfurt a/M., **Joh. Alt,** 1900.

Im anatomisch-physiologischen Theile wird die Entwicklung des Sternums besprochen, die zu bleibender Artikulation zwischen Manubrium und Corpus führt. Die eigenthümlichen Bewegungen des 1. Rippenpaares führen, unterstützt von der Hebelwirkung des 2., zu einer Verstärkung der Neigung des Manubriums bei der Inspiration und damit zur Tiefenzunahme des oberen Thorax, die auch der Cirkulation zu Gute kommt. R. bestimmt den »Winkelspielraum« bei maximaler In- und Exspiration mittels seines »Sternogoniometers« auf 14 Grade (bei Weibern kleiner).

Im pathologischen Theile giebt R. auf Grund von Messungen den Procentsatz der Abweichungen vom Normalwinkel auf 36,9% an. Pathologisch dauernde Inspirationsstellung des Thorax (Emphysem) vergrößert, dauernde Exspirationsstellung verkleinert den Winkel. Thoraxwand und -Inhalt bedingen sich in ihrer Form gegenseitig. Die Emphysemform wirkt auf Entstehung von Herzfehlern. — Am phthisischen Thorax ist der Sternalwinkel abgeflacht oder aufgehoben mit Verknöcherung des Manubrium-Corpus-Knorpels. (Ref. hat vor Allem die Verkürzung des ersten Rippenknorpels hierbei betont.) — Die Insufficienz der Bewegung im Sternalwinkel schädigt die Funktion der Lungenspitze.

Ich habe das Referat der sehr lesenswerthen Arbeit um so lieber übernommen, als mich meine Studien über den Infantilismus neuerdings auf meine früheren Studien über Thoraxanomalien geführt haben. Meine Arbeiten »Beiträge zur Histologie der Rippenknorpel im normalen und pathologischen Zustande«, Breslau 1858, und »Der Zusammenhang gewisser Lungenkrankheiten mit primären Rippenknorpelanomalien«, Erlangen 1859, haben, so viel ich weiß, ein einziges Mal eine auf theilweiser Nachprüfung der Thatsachen basirende Kritik erfahren in der Münchener Dissertation des Herrn Dr. Karl Breier (1890) (in dieser werden die Titel dieser Arbeiten auf der 1. Seite falsch angegeben).

Die neueste klinische Forschung über die chronischen wie die akuten Infektionskrankheiten führt immer sicherer auf die Wichtigkeit der individuellen Prädisposition (der kongenitalen wie der erworbenen) hin. — An diese Stelle gehören Arbeiten hin wie die R.'sche; sie sind in Wahrheit zeitgemäß.

W. A. Freund (Straßburg i/E.).

20. **W. Stempel.** Die Untersuchung und Begutachtung der Invalidenrentenanwärter.

Jena, **Gustav Fischer,** 1900.

Während seiner Studienzeit erfährt der junge Mediciner herzlich wenig oder gar nichts von den für seinen zukünftigen Beruf doch so unendlich wichtigen Einrichtungen der Unfalls-, Alters- und Invaliditätsversicherung, er wird im Anfange seiner Praxis (oft mit Vorliebe sogar) vom Publikum nach dieser Richtung hin in Anspruch genommen, während er noch der praktischen Erfahrung entbehrt und über die diesbezüglichen Gesetze und Bestimmungen meist nicht orientirt ist. Ihm alsdann hilfreich zur Seite zu stehen und ihn mit den für die Begutachtung nothwendigen Einzelheiten bekannt zu machen, ist der Zweck der S.'schen Arbeit, die im 1. Theile die für den Arzt wichtigsten Gesetze und Bestimmungen nebst Erläuterung derselben enthält und im 2. Theile »allgemeine Untersuchungsmethoden« bringt. Im 3. weitaus größten Theile bespricht Verf. eingehend die am häufigsten Invali-

dität bedingenden Erkrankungen, so wie diejenigen Punkte in der Diagnose derselben, auf welche es den Versicherungsanstalten bei der Beurtheilung der Erwerbsfähigkeit besonders ankommt. Dieser letzte über 100 Seiten lange Abschnitt ist sehr breit angelegt und dürfte in kürzerer Fassung entschieden gewinnen. Alles in Allem dürfte Verf. das Ziel, das ihm vorgeschwebt, voll erreicht haben.

Wenzel (Magdeburg).

21. **R. Henke.** Zur Morphologie der Epiglottis. Ihre Varietäten und Anomalien im Spiegelbilde.

Berlin, **O. Coblentz,** 1899.

Eine außerordentlich fleißige und für den laryngoskopirenden Arzt sehr werthvolle Arbeit. In sorgfältiger Darstellung bespricht Verf. sowohl die mannigfachen Formen, in welchen sich die normale Epiglottis präsentirt, wie auch die pathologischen Veränderungen derselben. 94 saubere und anschauliche Zeichnungen dienen zur Illustration des Textes. **Ephraim** (Breslau).

22. **O. Körner.** Die Hygiene der Stimme.

Wiesbaden, **J. F. Bergmann,** 1900.

In anregender und anschaulicher Weise bespricht Verf. in Form eines populären Vortrages die Momente, die für Gesunderhaltung der Stimme in Betracht kommen (Beschaffenheit der umgebenden Luft, der Athmungsorgane, der Kleidung etc.). Der jetzt modern gewordenen, aber stark nach Theorie schmeckenden Empfehlung des Gesanges als prophylaktischen und therapeutischen Mittels gegen die Lungentuberkulose schließt sich der Verf. an. **Ephraim** (Breslau).

23. **C. R. Hennig.** Lerne gesundheitsgemäß sprechen.

Wiesbaden, **J. F. Bergmann,** 1899.

Ein intensiveres Eindringen in die Ätiologie der Erkrankungen der Berufsredner und Sänger lässt als unzweifelhaft erkennen, dass ein nicht geringer Theil derselben durch unzweckmäßige Benutzung der Stimmorgane hervorgerufen wird. Sind auch schon von anderer Seite diesbezügliche Anregungen gegeben worden, so gebührt dem Verf. der vorliegenden Abhandlung doch das Verdienst, Übungen zur Pflege der Sprachorgane in einer unmittelbar zur praktischen Vornahme geeigneten Weise angegeben zu haben. Das Princip, das allen derartigen Vorschriften zu Grunde liegen muss, nämlich Entlastung der Lungen und des Kehlkopfes durch stärkere Inanspruchnahme des Artikulationsapparates, ist im Einzelnen und sehr zweckmäßig durchgeführt. Daher kann das allgemeinverständlich gehaltene Büchlein dem Redner und Sänger als Richtschnur, dem Arzte zur Orientirung auf das angelegentlichste empfohlen werden. **Ephraim** (Breslau).

24. **v. Grolmann.** Ärztliches Jahrbuch.

Frankfurt a/M., **Joh. Alt,** 1900.

Der als »Ärztliches Jahrbuch« zum ersten Male herausgegebene Taschenkalender beginnt mit einem sehr eingehenden und übersichtlichen Verzeichnisse der neueren und neuesten Arzneimittel, zurückgreifend bis auf die Einführung der Salicylsäure. Es folgen dann neben den üblichen Angaben der Maximaldosen und anderen kleineren Mittheilungen einige ziemlich umfangreiche Abhandlungen über Ernährungstherapie und die Behandlung der wichtigsten Hautkrankheiten. Das zu anderen Kalendern gehörige Ärzteverzeichnis ist hier auf eine Zusammenstellung der Heilanstalten mit den leitenden Ärzten beschränkt. Den 2. Theil des Jahrbuches bilden die Quartalshefte, die in ihrer Größe und in der Art des Einlegens eine Änderung erfahren dürften. Im Übrigen ist das handliche Büchlein schon des billigeren Preises wegen als Nachschlagewerk sehr zu empfehlen.

Böhnke (Magdeburg).

Therapie.

25. S. Bernheim. Etude expérimentale et clinique de la digitale.

(Indépendance méd. 1899. No. 31—33.)

Eine Art zusammenfassenden Referates, aber ohne Litteraturnachweise. Das eigentlich Klinische nimmt nur ein Drittel des Aufsatzes ein. Bei jeder Herzinsufficienz (Hyposystolie) ist Digitalis indicirt, und zwar um so mehr, je weniger die Gefäße sklerosirt sind. Sobald die Diurese in Fluss kommt, muss das Mittel ausgesetzt werden. Bei den idiopathischen und Influenzapneumonien, auch bei denen des Typhus, so wie bei den bloßen Kongestionen der Lunge giebt die Digitalis um so bessere Resultate, je früher sie angewandt wird. Bei geeigneter Vorsicht ist sie auch gegen Typhus, Variola, Scharlach, Influenza und andere fieberhafte Infektionskrankheiten anwendbar. Kontraindicirt ist die Digitalis aber, so lange keine Inkompensation besteht, ferner bei Pulsverlangsamung, bei Herzaffektionen gastro-intestinalen Ursprungs und bei Tuberkulose, so wie überhaupt bei den zu Kachexie führenden Krankheiten.

Gumprecht (Jena).

26. Touchard. L'eau oxygénie dans la thérapeutique médico-chirurgicale et dans les maladies de la bouche et des dents.

(Bull. génér. de thérapeut. 1899. Februar u. März.)

Dem Wasserstoffsuperoxyd kommt eine große antiseptische und hämostatische Wirkung zu. Gerade für die Erkrankungen der Mundhöhle scheint dieses Mittel, das bei uns schon längst im Gebrauch ist, in Frankreich bisher wenig bekannt gewesen zu sein.

Seifert (Würzburg).

27. Werler. Das lösliche metallische Quecksilber als Heilmittel.

(Dermatologische Zeitschrift Bd. VI.)

W. ließ sich ein 10%iges Ungt. hydrargyri colloidalis herstellen, welches in seiner Poliklinik in 82 Krankheitsfällen zu methodischen Einreibungskuren verordnet und auf Grund sorgfältiger klinisch-therapeutischer Untersuchungen als ein praktisch brauchbares, energisches, dabei aber mildes und weniger giftiges Antisyphiliticum bewährt gefunden wurde.

Das Merkurialkolloid enthält 10% wasserlösliches metallisches Quecksilber, zur Darstellung der etwas komplicirten Salbe soll das Mittel vorher in kaltem, destillirtem Wasser aufgelöst werden. Die Eigenschaften der Merkurkolloidsalbe sind für eine wirkliche Einreibungsmethode zur Behandlung von Syphilitikern in so fern günstige, als dieselbe eine feine gleichmäßige, schmiegsame Beschaffenheit zeigt, eine weiche Salbenkonsistenz besitzt und einen angenehmen aromatischen Geruch hat. Die Einzeldosis beträgt 2 g; in der Regel werden 6 Einreibungen in der Woche vorgenommen und am 7. Tage ein Bad gegeben; die Dauer der Einzeleinreibung beträgt $8^1/_2$ Minuten. Nur in 2 Fällen musste wegen stärkerer Gingivitis die Kur auf einige Zeit unterbrochen werden. Von beginnendem Merkurialekzem erlangte er nur 2mal Kenntnis.

Seifert (Würzburg).

28. A. Chelmonski. Jodnatrium und Jodkalium als Heilmittel bei Blutungen.

(Deutsches Archiv für klin. Medicin Bd. LXIII. No. 5 u. 6.)

C. empfiehlt Jodide, wenn die Blutung voraussichtlich auf Steigerung des arteriellen Druckes zurückzuführen ist, also namentlich bei Arteriosklerose und Aneurysmen. Er hat in mehreren solchen Fällen mit Dosen von 0,2—0,3 2mal täglich guten Erfolg gehabt.

D. Gerhardt (Straßburg i/E.).

29. Radestock. Über Jodpräparate und deren Dosirung.

(Therapeutische Monatshefte 1899. No. 10.)

Jodipin ist in der Luestherapie angezeigt bei sämmtlichen tertiären Krankheitserscheinungen in der Haut, Muskeln, Knochen, Eingeweiden und Nervensystem,

bei manchen Tabesfällen, Aorten- und sonstigen Gefäßaneurysmen. Bei Gummiknoten in der Haut und Muskulatur verbindet man zweckmäßig innerliche und äußerliche Anwendung, indem man Jodipin öfters auf die Knoten aufträgt, so wie in deren Umgebung verreibt. Man kann das Mittel so zu sagen zu einer regulären Schmierkur verwenden: es verreibt sich schnell und gut in die Haut, die Resorption erfolgt prompt und rasch. Diese äußerliche Verwendung wird in Fällen schwerer bezw. hartnäckiger tertiärer Lues die innerliche verstärken. Als Tagesdosis werden 40—50 g empfohlen, welche gut vertragen werden und besser als entsprechende Dosen Jodkali. Während andere Jodpräparate eine abmagernde Wirkung äußern, hat Jodipin eine Verbesserung des Ernährungszustandes zur Folge. — Auch bei der Behandlung von Frostbeulen leistet das Jodipin gute Dienste. — Ein sehr wirksames Jodpräparat, besitzt Jodipin mehrfache Vorzüge vor Jodkali, welche den hohen Preis annehmbar machen.

v. Boltenstern (Bremen).

30. E. de Renzi und G. Boeri. Über die Heilwirkung des Thiocol »Roche.«

(Deutsche med. Wochenschrift 1899. No. 32.)

Thiocol »Roche«, ein weißes, krystallinisches Pulver, ist das Kalisalz der Sulfoguajakolsäure und enthält gegen 52% Guajakol. Es unterscheidet sich von diesem wie vom Kreosot durch seinen nicht sehr unangenehmen Geschmack und durch seine völlige Verträglichkeit seitens der Verdauungsorgane. Geradezu wohlschmeckend ist seine Lösung in Orangensirup, welche den Namen Sirolin erhalten hat. Die Tagesdosis des Thiocols beträgt 2—4 g in Einzelgaben von 0,5, die des Sirolin 1—5 Theelöffel.

Die Verff. haben 24 Tuberkulöse, darunter 6 leichte, 8 mittelschwere und 10 schwere Kranke mit diesen beiden Präparaten behandelt, und empfehlen diese auf Grund ihrer Erfahrungen. Sie fanden, dass das Thiocol, resp. das vorzugsweise verwendete Sirolin den Appetit, die Ernährung und den Kräftezustand hebt, die Temperatur herabsetzt, die Menge des Sputums und der Bacillen vermindert, die Harnmenge erhöht, die Athmungskapacität und den Blutdruck bessert. Auch erfahren die organischen Oxydationen eine Steigerung, wie sich aus der Abnahme der täglichen Harnsäuremenge ergiebt. — In einem Falle von nicht tuberkulöser chronischer Bronchoalveolitis bewirkte es schnelle Entfieberung, so wie Verminderung des Hustens und des Auswurfes.

Ephraim (Breslau).

31. Chirone. Sulla ferratina.

(Gazz. degli ospedali e delle clin. 1899. No. 88.)

C. tritt energisch den Behauptungen M a r f o r i's u. A. entgegen, dass das Ferratin ein wirksameres Präparat sei als andere Eisenpräparate, weil es die Verbindung darstelle, in welcher sich das Eisen in den Nahrungsmitteln befinde. In allen Fällen, in welchen ein Nutzen vom Gebrauche des Mittels konstatirt sei, leisteten anorganische Eisenpräparate sogar auf dem subkutanen Wege bessere Dienste. Das Ferratin sei ferner ein leicht veränderliches Präparat.

Die anorganischen Eisenpräparate verwandeln sich in eine Eisen-Proteïnverbindung, welche zum Theil resorbirt wird und welche außerdem auf eine noch nicht vollständig erklärte Weise die Thätigkeit der blutbildenden Organe steigere.

Die gleiche Art der Wirkung sei durch klinische wie experimentelle Studien für andere schwere Metalle, das Mangan, das Blei, Zink und das Quecksilber bestätigt, welche doch sicher nicht zu den histogenetischen Mineralien zu zählen seien.

Hager (Magdeburg-N.).

Originalmittheilungen, Monographien und Separatabdrücke wolle man an den Redakteur *Prof. Dr. H. Unverricht* in Magdeburg-Sudenburg (Leipzigerstr. 44), oder an die Verlagshandlung *Breitkopf & Härtel*, einsenden.

Druck und Verlag von Breitkopf & Härtel in Leipzig.

Centralblatt

für

INNERE MEDICIN

herausgegeben von

Binz, Gerhardt, v. Leube, v. Leyden, v. Liebermeister, Naunyn, Nothnagel,
Bonn, Berlin, Würzburg, Berlin, Tübingen, Straßburg i/E., Wien,

redigirt von H. Unverricht in Magdeburg.

Einundzwanzigster Jahrgang.

Wöchentlich eine Nummer. Preis des Jahrgangs 20 Mark, bei halbjähriger Pränumeration. Zu beziehen durch alle Buchhandlungen und Postanstalten.

No. 8. Sonnabend, den 24. Februar. 1900.

(Aus dem Laboratorium der medicinischen Klinik zu Jena. [Prof. Dr. Stintzing.])

Quantitative Zuckerbestimmungen mit dem Eintauchrefraktometer.

Vorläufige Mittheilung.

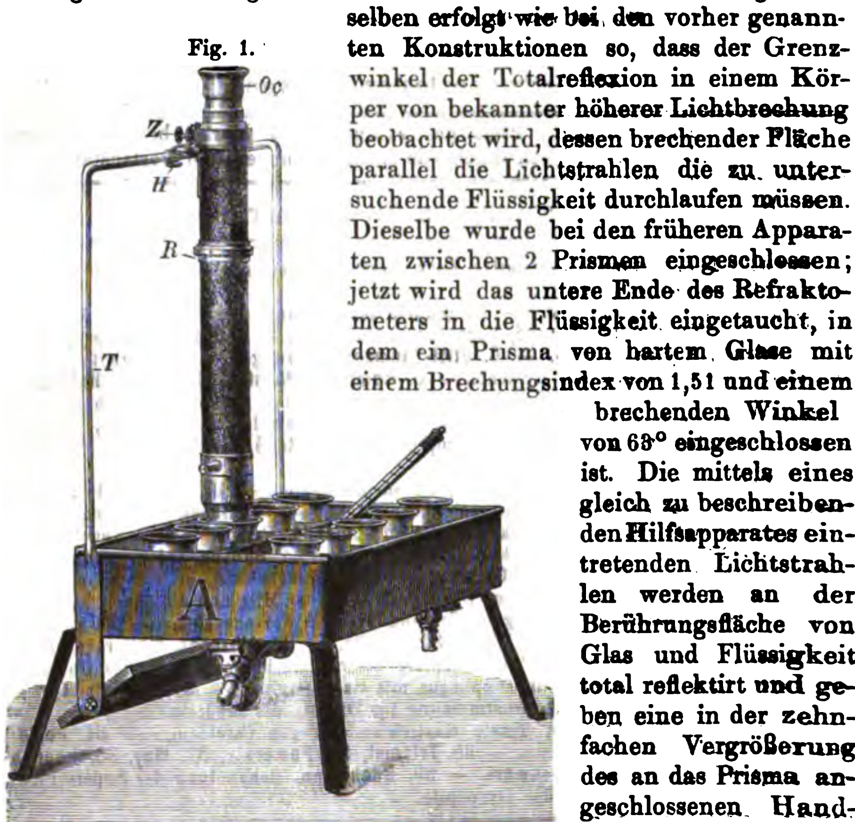
Von

Dr. **Jul. A. Grober**, Assistenten der Klinik.

Die optische Werkstätte von Carl Zeiss in Jena hat schon seit Jahren Apparate hergestellt, die der Bestimmung des Brechungs-

koefficienten von Flüssigkeiten dienen sollen; das Butter-, das Salzwasser- und das Meerwasserrefraktometer geben über die Koncentration der genannten Flüssigkeiten Auskunft. Indessen haben diese Instrumente den großen Nachtheil, dass sie komplicirt und schwer zu handhaben sind. Die genannte Firma stellt jetzt ein Refraktometer her, das einfach zu benutzen und sehr verlässlich in seinen Resultaten ist; dasselbe ist für wässrige und alkoholische Lösungen von niedrigem Brechungskoefficienten bestimmt. Die Messung desselben erfolgt wie bei den vorher genannten Konstruktionen so, dass der Grenzwinkel der Totalreflexion in einem Körper von bekannter höherer Lichtbrechung beobachtet wird, dessen brechender Fläche parallel die Lichtstrahlen die zu untersuchende Flüssigkeit durchlaufen müssen. Dieselbe wurde bei den früheren Apparaten zwischen 2 Prismen eingeschlossen; jetzt wird das untere Ende des Refraktometers in die Flüssigkeit eingetaucht, in dem ein Prisma von hartem Glase mit einem Brechungsindex von 1,51 und einem brechenden Winkel von 63° eingeschlossen ist. Die mittels eines gleich zu beschreibenden Hilfsapparates eintretenden Lichtstrahlen werden an der Berührungsfläche von Glas und Flüssigkeit total reflektirt und geben eine in der zehnfachen Vergrößerung des an das Prisma angeschlossenen Handfernrohres sehr scharfe Schattengrenzlinie, die je nach dem Brechungskoefficienten der betreffenden Flüssigkeit einen verschiedenen Platz auf einer dem Fernrohre eingefügten 100theiligen Skala einnimmt. Aus der an dieser erfolgten Ablesung, die eine Funktion des Brechungskoefficienten darstellt, kann mit Hilfe einer dem Instrumente beigegebenen Tabelle der wahre Brechungskoefficient berechnet werden. Um die Schattengrenzlinie zu achromatisiren, wie es bei denjenigen Flüssigkeiten, die eine verschiedene Dispersion besitzen, nöthig wird, ist zwischen Prisma und Fernrohr ein 3theiliges Amiciprisma eingeschaltet, das,

Fig. 1.

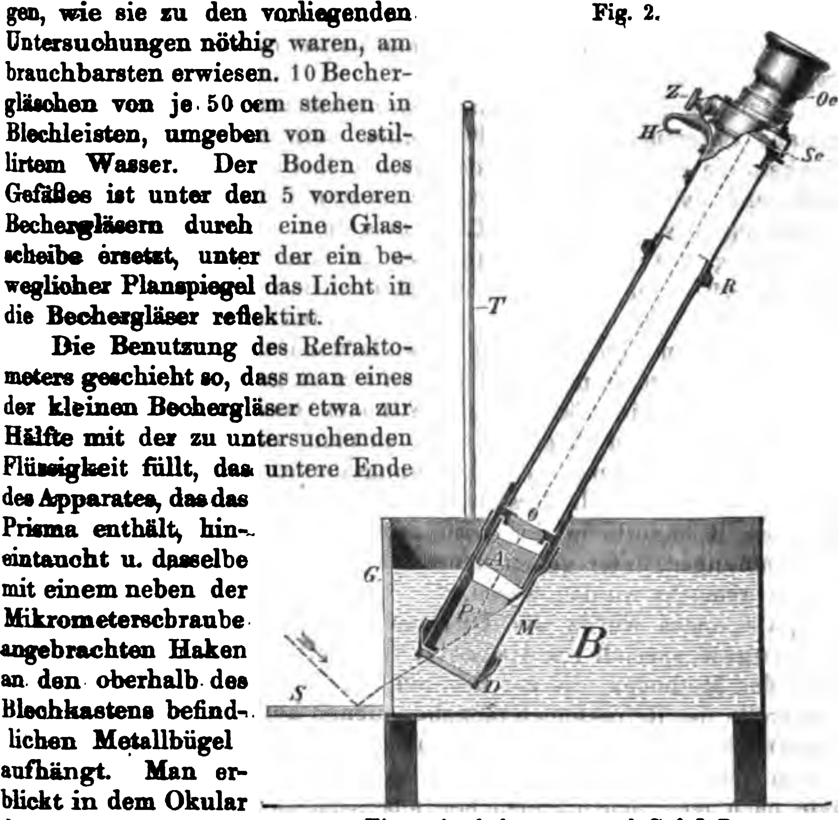


Eintauchrefraktometer (No. 26) und Gefäß A. ($^1/_5$ natürl. Größe.)

um die Längsachse des Apparates drehbar, gleichzeitig zur annähernden Messung und Vergleichung der Dispersion benutzt werden kann. Endlich befindet sich am Okularende des Instrumentes eine Mikrometerschraube, mittels deren man die verschiebliche Grenzlinie auf den ihr nächst vorhergehenden Skalentheil einstellt und an der Trommel der Mikrometerschraube die zehntel und hundertstel Skalentheile mit einem Fehler von höchstens $\pm 0,1$ ablesen kann. Die Hilfsapparate, die aus der Abbildung zu ersehen sind, bestehen aus Blechkästen, die als Wasserbad dienen. Das Gefäß *A* hat sich für die vergleichenden Bestimmungen, wie sie zu den vorliegenden Untersuchungen nöthig waren, am brauchbarsten erwiesen. 10 Bechergläschen von je 50 ccm stehen in Blechleisten, umgeben von destillirtem Wasser. Der Boden des Gefäßes ist unter den 5 vorderen Bechergläsern durch eine Glasscheibe ersetzt, unter der ein beweglicher Planspiegel das Licht in die Bechergläser reflektirt.

Die Benutzung des Refraktometers geschieht so, dass man eines der kleinen Bechergläser etwa zur Hälfte mit der zu untersuchenden Flüssigkeit füllt, das untere Ende des Apparates, das das Prisma enthält, hineintaucht u. dasselbe mit einem neben der Mikrometerschraube angebrachten Haken an den oberhalb des Blechkastens befindlichen Metallbügel aufhängt. Man erblickt in dem Okular d. vorgenannte Skala, zum größeren oder geringeren Theile durch einen schwarzen Schatten verdeckt. Die Grenzlinie desselben nach dem helleren Theile zu wird in den meisten Fällen roth oder blau gefärbt und undeutlich sein; beides muss erst durch Drehung des Amiciprismas korrigirt werden. Man liest auf der Skala ab, stellt mittels der Mikrometerschraube die Grenzlinie auf den ihr voraufgehenden Skalenstrich ein und muss zu den im Okular abgelesenen Skalentheilen die Angaben der Mikrometerschraube als Zehntel und Hundertstel

Fig. 2.



Eintauchrefraktometer und Gefäß B.
(1/4 natürl. Größe.)

addiren. Aus diesem so gefundenen Werthe kann mittels der beigegebenen Tabelle der Brechungskoefficient gefunden werden; indessen kann man bei vergleichenden Bestimmungen die Skalenwerthe direkt mit einander in Beziehung setzen und ihre Differenz als Funktion der Differenz der beiden Brechungskoefficienten betrachten.

Nach physikalischen Gesetzen steigt der Brechungskoefficient einer Flüssigkeit mit sinkender Temperatur und umgekehrt; alle Bestimmungen desselben müssen daher bei genau gleicher Temperatur ausgeführt werden. Sie wird im Wasserbade mit einem $^1/_{10}$° angebenden Thermometer gemessen und zwar benutzt man, da das Refraktometer so justirt ist, dass die Schattengrenzlinie des destillirten Wassers bei 17,5° C. auf dem Skalenstrich 15 steht, meist die angegebene Temperatur.

Man kann mittels des Eintauchrefraktometers eine mathematisch genaue Untersuchung einer Flüssigkeit vornehmen, die an Verlässlichkeit die meisten unserer chemischen Methoden bei Weitem übertrifft und dabei eben so bequem auszuführen ist, wie z. B. die Bestimmung des specifischen Gewichtes mit einem Aräometer. Die Benutzung des neuen Instrumentes zu ähnlichen Untersuchungen, wie die, zu denen das Butter- und Meerwasserrefraktometer konstruirt worden war, lag nahe, und zwar eröffneten sich auf medicinisch-pathologischem Gebiete nach verschiedenen Seiten Aussichten auf fruchtbare Anwendung desselben. Wenn es gelang, den Brechungskoefficienten zweier Lösungen zu bestimmen, von denen die eine gewisse Quantitäten irgend einer Substanz enthielt, die der anderen fehlte, so musste die Differenz des Brechungskoefficienten einen Ausdruck für den Procentgehalt darstellen, unter der Voraussetzung, dass alle anderen Bestandtheile der Lösungen gleich waren und die beiden Bestimmungen unter genau denselben Licht- und Temperaturverhältnissen gemacht worden waren.

Als erstes wurde die Untersuchung von zuckerhaltigen Lösungen, speciell von diabetischen Urinen in Angriff genommen. Von den Methoden, die zur Bestimmung des Zuckergehaltes und zur Kontrolle der Refraktometerangaben dienen konnten, kamen die polarimetrische, die aräometrische und die Titrirmethode in Betracht; davon wurde die letztere wegen nicht ganz genügend genauer Resultate nach mehrfachen Versuchen ausgeschieden, die beiden anderen und besonders die von Roberts inaugurirte Methode der vergleichenden Bestimmung des specifischen Gewichtes neben einander benutzt, wobei sich an ca. 300 Bestimmungen an 49 verschiedenen zuckerhaltigen Lösungen die Angabe von v. Jaksch[1] bestätigte, dass die aräometrische Methode mindestens eben so genau sei wie die mit dem Polarisationsapparate.

Die zu untersuchenden Lösungen wurden folgendermaßen hergestellt: in 2 Erlenmeier'sche Kölbchen wurden je 75—100 ccm

[1] v. Jaksch, Klin. Pathologie. 3. Aufl. 1892. p. 338.

des filtrirten zuckerhaltigen Urins gegossen, das eine davon mit Wattepfropfen ziemlich fest verschlossen, das andere mit ausgewaschener Hefe — ca. 1 ccm — versetzt, mit einem Uhrschälchen bedeckt und nun beide in den Brutschrank gesetzt, in dem nach 24—36 Stunden der Zucker vergärt war. Nachdem mit der Nylander'schen Probe die Zuckerfreiheit des vergärten Urins festgestellt war, wurden beide Lösungen filtrirt, ungefähr je 25 ccm davon in ein kleines Becherglas gefüllt und daran der Brechungskoefficient mit dem Refraktometer bestimmt. Beide Quantitäten machten sämmtliche Proceduren gemeinsam durch, standen während 24 Stunden unter gleichen Verhältnissen, wurden endlich bei gleicher Temperatur refraktometrisch untersucht; es fiel so jede langdauernde Reduktion auf eine bestimmte Temperatur fort. Nach der Ablesung der beiden Skalenwerthe erfolgten die Kontrollbestimmungen mittels der oben angegebenen Methoden und es waren nun 2 Zahlenwerthe mit einander in Beziehung zu setzen: der Procentgehalt an Zucker und die Refraktometerdifferenz. Letztere durch erstere Zahl dividirt ergab denjenigen Skalenwerth, der 1% Zucker entspricht. Bei den 49 Untersuchungen verschiedener diabetischer Harne, die ich angestellt habe, erschien als dieser Werth die Zahl 2,9, und zwar mit einer Präcision, wie sie nur von so fein gebauten physikalischen Apparaten zu erwarten war. Es wäre ein Leichtes gewesen, auch die 2. Decimale dieser Zahl festzustellen; da aber die Firma selbst einen Fehler von ±0,1 Skalentheilen — allerdings im ungünstigsten Falle — für möglich hält, so habe ich von vorn herein darauf verzichtet, mit dem Apparate mehr leisten zu wollen, als man ihm bei allerschärfster Kritik seiner Angaben zutrauen kann. Man wird also bei Zuckeruntersuchungen mit dem Refraktometer so zu verfahren haben, dass

	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
1	0,29	3,19	6,09	8,99	11,89	14,79	17,69	20,59	23,49	26,39
2	0,58	3,48	6,38	9,28	12,18	15,08	17,98	20,88	23,78	26,68
3	0,87	3,77	6,67	9,57	12,47	15,37	18,27	21,17	24,07	26,97
4	1,16	4,06	6,96	9,86	12,76	15,66	18,56	21,46	24,36	27,26
5	1,45	4,35	7,25	10,15	13,05	15,95	18,85	21,75	24,65	27,55
6	1,74	4,64	7,54	10,44	13,34	16,24	19,14	22,04	24,94	27,84
7	2,03	4,93	7,83	10,73	13,63	16,53	19,43	22,33	25,23	28,13
8	2,32	5,22	8,12	11,02	13,92	16,82	19,72	22,62	25,52	28,42
9	2,61	5,51	8,41	11,31	14,21	17,11	20,01	22,91	25,81	28,71
10	2,90	5,80	8,70	11,60	14,50	17,40	20,30	23,20	26,10	29,00

man die erhaltene Ablesungsdifferenz durch 2,9 dividirt, um den Procentgehalt zu ermitteln; eine beigefügte Tabelle gestattet ein sofortiges Ablesen des Procent- und Promillegehaltes. Man sucht sich im Quadrate die Zahl, die der Ablesungsdifferenz entspricht, findet senkrecht über der betreffenden Reihe die Procentzahl, links davor die Promillezahl, z. B.:

13,63 Ablesungsdifferenz entspricht 4,7% Zucker,
17,40 » » » 5,0% + 10‰ = 6% Zucker.

Eine weitere Anwendung des Refraktometers besteht in der Herstellung und Kontrolle von Normallösungen und zwar aus folgender Überlegung heraus: Lösungen einer Substanz in Wasser haben einen Brechungskoefficienten, der zu dem des destillirten Wassers im Verhältnisse der gelösten Substanz steht, d. h. mit steigender Koncentration steigt auch der Brechungskoefficient. Da die Menge der gelösten Substanz in Normallösungen stets dieselbe ist, so entspricht ihr bei derselben Temperatur auch immer der gleiche Brechungskoefficient. Dadurch ist jede Normallösung zu kontrolliren. Eine Lösung, die — nach Schätzung bereitet — etwas mehr der betreffenden Substanz enthält, kann durch Hinzufügen von Wasser auf den Skalentheil des Refraktometers eingestellt werden, der dem Brechungskoefficienten der Normallösung entspricht. Diese Methode lässt sich sowohl bei kleinen wie bei großen Quantitäten herzustellender Normallösungen anwenden und in sehr kurzer Zeit und sehr genau ausführen. Die Skalenwerthe, die den Brechungskoefficienten der meist benutzten Normallösungen bei 17,5° C. entsprechen, sind folgende:

$^1/_{10}$ Normaloxalsäure	17,42,
$^1/_{10}$ Normalnatronlauge	18,29,
$^1/_{10}$ Normalsalzsäure	17,42,
$^1/_5$ Normalschwefelsäure	18,94.

Auf Anregung des Herrn Prof. Matthes habe ich im Hinblicke auf die ungenaue Esbach'sche und die zeitraubende Wägebestimmung besonders versucht, eine brauchbare Methode für die quantitative Untersuchung eiweißhaltiger Flüssigkeiten zu finden. Es hat sich ergeben, dass die verschiedenen Eiweißkörper verschiedene Brechungskoefficienten besitzen, es schien nicht unmöglich, bei der Trennbarkeit der einzelnen Eiweißkörper durch verschiedenartige Aussalzung, den Gehalt einer Flüssigkeit an einzelnen Eiweißen zu berechnen. Aber die Brechungskoefficienten liegen nicht sehr weit aus einander und da 1% Eiweiß — als Mittel der verschiedenen Stoffe — nur einer Refraktometerdifferenz von 3,0 Skalentheilen entspricht, war es noch nicht möglich, eine genauere Bestimmung vorzunehmen. Immerhin übertrifft die Refraktometerablesung die Esbach'sche Methode an Schärfe und Zeitersparnis. Man säuert 2 Portionen der eiweißhaltigen Flüssigkeit mit gleich viel sehr verdünnter Essigsäure ein wenig an, fällt in dem einen durch Kochen das

Eiweiß aus, filtrirt beide, vergleicht sie refraktometrisch und dividirt die Differenz beider Bestimmungen durch 0,3, um die °/₀₀ Eiweiß zu erhalten.

Weitere Untersuchungen, speciell über die Eiweißkörper, sind im Gange und werden demnächst zur Veröffentlichung gelangen.

Litteratur über das Eintauchrefraktometer.

1) Katalog über Spektrometer und Refraktometer der Firma Carl Zeiss. 2. Ausgabe. Jena, 1899.

2) Tabelle zur Berechnung des Brechungskoefficienten aus den Skalentheilen des Refraktometers.

3) Pulfrich, Über das neue Eintauchrefraktometer der Firma Zeiss. Zeitschrift für angewandte Chemie 1899. No. 48.

---

1. **Mariani.** Alcune considerazioni sulla teoria cardiaca del Baccelli.

(Policlinico 1899. August 1.)

M. kommt in seiner durch exakte Pulskurven und Kardiogramme veranschaulichten Darlegung zu folgenden Schlüssen bezüglich des Herzspitzenstoßes.

1) Der Systole des Vorhofes entspricht die Diastole des Ventrikels und in das diastolische Maximum des letzteren fällt der Spizenstoß.

2) Die Systole des Ventrikels beginnt nach dem Spitzenstoße und von dem Scheitel der ascendirenden Kurve.

3) Wenn feststeht, dass der Blutstrom in der Sekunde ca. 9 m durchläuft, so wird diese Schnelligkeit vom Herzen bis zur Aorta noch größer sein durch den Impuls der Systole und die geringere Resistenz der Gefäße mit großem Kaliber. Zwischen der Systole und der Karotidenpulsation müssten $^{33}/_{100}$ Sekunde vergehen, während dagegen $^{1}/_{10}$ Sekunde vergeht. Dies beweist, dass der Spitzenstoß nicht der Systole entspricht, welche im Gegentheile auf den Spitzenstoß folgt und dass dieser das Ende und das Maximum der Ventrikeldiastole bedeutet.

Diese von Baccelli 1859 aufgestellte Theorie findet heute immer neue Anhänger. Martius hat sie durch das Kardiogramm, Potain durch klinische Beobachtungen und Pulskurven, Maragliano durch Radioskopie bewiesen.

Hager (Magdeburg-N.).

---

2. **Ciauri.** Cardio-topometria, cardio-volumetria e cardistatica.

(Policlinico 1899. Juni 1.)

Die vorliegende, aus der Klinik Rummo's zu Palermo hervorgegangene Arbeit eignet sich nicht zu einer kurzen Inhaltsangabe für diese Blätter. Sie ist das Resultat langer Studien Rummo's über die exakte Bestimmung der Größe und der Lage des Herzens und seiner einzelnen Theile, Studien am Lebenden wie an der Leiche

gemacht. In verschiedenen Versammlungen und Kongressen, so auf dem internationalen in Rom, hat der Autor dieses Thema behandelt und die vorliegende umfangreiche und ausgiebig illustrirte Arbeit seines Assistenten dürfte es verdienen, deutschen Ärzten in der Übersetzung zugängig zu werden.

Die Projektionsfigur des Herzens auf der Brustwand wird durch Linien und Winkel bestimmt, welche unter sich in bestimmten Beziehungen stehen und welche bei den Herzerkrankungen in bestimmter Weise Veränderungen erleiden.

Die Bestimmung dieser Linien und Winkel führten Rummo auch zur Aufstellung einer neuen, nicht so seltenen Herzkrankheit, der Ptosis cordis, auch Morbus Rummo genannt. Unter dem Einflusse gewöhnlicher Ursachen, unter denen namentlich heftige Anstrengungen eine Rolle spielen, sinkt das Herz in seiner Lage und lagert sich auf das Diaphragma. Die Individuen, welche an Ptosis cardiaca leiden, haben andere Zeichen, welche für verminderte Elasticität ihrer Gewebe Zeugnis geben (Varicen, Neigung zu Hämorrhagien, Lungenemphysem), zu welchen sich dann viscerale Ptosis hinzugesellen kann.

Hager (Magdeburg-N.).

---

3. **Mollard** et **Regaud.** Lésions du muscle cardiaque consécutives à la section des nerfs vagues.

(Lyon méd. 1899. No. 24 u. 25.)

Die in der Litteratur sehr verbreitete Anschauung, dass der Vagus der trophische Nerv des Herzmuskels sei, prüften Verff. durch eine Reihe von Thierexperimenten. Da die doppelseitige Vagusdurchschneidung meist schnell zum Tode führt und, wo dies nicht der Fall ist, einen sehr komplicirten und schwer durchsichtigen Krankeitszustand zur Folge hat, beschränkten sich die Verff. auf die einseitige Resektion. Sie gelangen in theilweiser Bestätigung anderweitiger Angaben zu folgendem Ergebnisse: die einseitige Vagusdurchschneidung führt bei Hunden und Kaninchen zu Veränderungen in den Fibrillen des Herzmuskels, welche nach einigen Wochen auftreten, nach längerer Zeit zur Vakuolenbildung in denselben führen und allmählich ganz ausheilen. Sklerotische Herde im Herzmuskel entstehen niemals. Bei jungen Thieren wird die einseitige Vagotomie weder von einer Störung in der Entwicklung noch durch eine solche in der Funktion des Herzens gefolgt. Desshalb kann dem Vagus ein trophischer Einfluss auf das Myokard nicht zugesprochen werden; die Pathogenese der geringfügigen erwähnten Läsionen desselben ist nicht klar.

Ephraim (Breslau).

---

4. **Greco.** Il ritmo di galoppo nelle cardiopatie.

(Gazz. degli ospedali e delle clin. 1899. No. 73.)

Der Galopprhythmus, so schließt G. aus seinen mit Palmieri gemeinsam angestellten Beobachtungen, entsteht durch ein Zusammen-

wirken vieler Faktoren. Es ist zu unterscheiden zwischen Galoppgeräusch und Verdoppelung der Herztöne. Diese beiden Sätze wurden schon von Barié bewiesen und G. fügt hinzu:

1) Der Galopprhythmus kann vermöge der Art seiner Bildung sich nur selten bei einem Klappenfehler finden.

2) Galopprhythmus und reine Mitralstenose schließen sich aus.

3) Galopprhythmus entsteht, wenn ein Mitralklappenfehler (Insufficienz) sich mit einem Aortenfehler kombinirt.

Hager (Magdeburg-N.).

---

5. E. Orlandi (Pavia). Sulla patogenesi degli accessi di angina pectoris.

(Gazz. med. di Torino 1899. No. 21.)

Sphygmomanometrische Untersuchungen bei einem Herzkranken mit Anfällen von Angina pectoris ergaben ein Sinken des Blutdruckes bei horizontaler Lage während der Nacht und besonders während des Schlafes. Im Gegensatze zu der Anschauung Huchard's, nach welcher die stenokardischen Anfälle mit einer Steigerung des Blutdruckes einhergehen, war bei diesem Kranken der Blutdruck während der Anfälle ein auffallend niedriger. Die Strophanthustinktur, die bei diesem Kranken für gewöhnlich eine Blutdrucksteigerung von 10—12 mm bewirkte, zeigte sich, während der Anfälle genommen, von guter Wirkung, während nach Verordnung von Bromsalzen heftige Anfälle auftraten.

Demnach existiren Fälle von Angina pectoris, die auf einer Blutdruckherabsetzung beruhen. **H. Einhorn** (München).

---

6. J. Stitt-Thomson. Functional irregularity of the hearts action.

(Edinb. med. journ. 1898. September.)

S.-T. bespricht an der Hand einiger Beispiele die funktionellen Störungen des Herzrhythmus. Sie beruhen auf Vaguseinflüssen. Dilatation kann sich anschließen, die Irregularität der Herzthätigkeit deutet darauf hin, dass das Organ nicht mit jeder Kontraktion sich entleert. Das Symptom ist von schwerer Bedeutung, wenn Herzerkrankungen daneben bestehen, zumal in vorgeschrittenen Lebensjahren, wenn eine kompensatorische Hypertrophie des Myokards nicht mehr zu erwarten ist.

Digitalis und Strophanthus stehen in der Therapie dieser Zustände zurück hinter Strychnin, das die vasomotorischen Centren in der Medulla direkt anregt, am besten bewährte sich aber Cactus grandiflorus; 2—5 Tropfen des Fluidextraktes werden 3mal täglich gegeben oder 2—10 Tropfen der Tinktur, mit der man bis auf 30 Tropfen steigen kann. Praktisch sind auch die Cactinapillen, deren jede 0,00066 Cactina enthält. Cactus ist ein Herztonicum ohne accumulirende und narkotische Eigenschaften und ein leichtes

Diureticum; es wirkt nicht deutlich auf die Arteriolen, sondern anscheinend direkt auf die medullaren vasomotorischen und kardialen Centren.

F. Reiche (Hamburg).

7. M. Heitler. Arhythmie durch Reizung des Herzens mit Krotonöl.

(Pflüger's Archiv Bd. LXXV. p. 430.)

Bei Hunden erzeugt sowohl das Bestreichen des Perikardiums mit Krotonöl, als auch die Injektion von Krotonöl in den Herzmuskel Pulsverlangsamung und Arhythmie; bei der direkten Reizung des Herzmuskels waren die Erscheinungen intensiver, als bei Reizung des Perikards; in letzterem Falle gingen die Erscheinungen zurück, im ersteren blieb die Störung und das Herz starb unter Sinken des Blutdrucks und unter starker Erweiterung des linken Ventrikels, manchmal auch des rechten.

F. Schenck (Würzburg).

8. Untersuchungen über die allgemeine Pathologie und Therapie der Kreislaufstörungen bei akuten Infektionskrankheiten. (Aus der medicinischen Klinik zu Leipzig.)

(Deutsches Archiv für klin. Medicin Bd. LXIV.)

1) E. Romberg u. H. Pässler. Experimentelle Untersuchungen über die allgemeine Pathologie der Kreislaufstörungen bei akuten Krankheiten.

Die Verff. geben in diesem Aufsatz eine ausführliche Zusammenstellung ihrer schon früher mitgetheilten Untersuchungen (Naturforscherversammlung 1895 und Kongress für innere Medicin 1896) unter Beifügung beweiskräftiger Versuchsprotokolle; die Hauptresultate dieser Arbeiten sind: die Kreislaufschwäche bei Kaninchen, die mit Pneumokokken, Bac. pyocyaneus oder Diphtheriebacillen geimpft sind, wird in erster Linie durch eine Lähmung der Gefäße bedingt; Schädigung der Herzkraft spielt dabei jedenfalls keine große Rolle.

Diese Resultate erweitern sie noch in zweierlei Richtung. Sie finden, dass Injektion von Chlorbarium bei den inficirten Versuchsthieren eben so wie beim gesunden Thier den Blutdruck steigert; da das ClBa direkt auf die Gefäßmuskeln (oder ihre peripheren Nerven) einwirkt, muss dieser Apparat bei den inficirten Thieren noch funktioniren, die Schädigung betrifft also lediglich die centralen vasomotorischen Centren im verlängerten Mark; denn dass die tieferen vasomotorischen Centren im Rückenmark noch gesund sind, lässt aus der noch erhaltenen Reaktion auf Erstickung schließen.

Die Verff. prüften ferner, ob die Herzkraft bei ihren Thieren gar nicht gelitten habe. Als Prüfstein diente ihnen dabei die Fähigkeit des Herzens, bei völligem Verschluss der Bauchaorta den Blutdruck nicht nur momentan zu steigern, sondern auf längere Zeit (ca. 1 Stunde), bis zur Ermüdung des Herzens, gesteigert zu halten. Es ergab sich, dass zwischen der Leistungsfähigkeit des Herzens beim gesunden und beim Pneumokokkenthier kein wesentlicher

Unterschied besteht, dass das Diphtherieherz aber etwas leichter ermüdet. Das steht in Analogie mit dem histologischen Verhalten des Herzens: das Diphtherieherz zeigt hochgradige parenchymatöse Degeneration, das Pneumonieherz fast gar keine Veränderung; dem entspricht auch, dass bei Diphtheriethieren nicht selten Arhythmie und Pulsverlangsamung auftrat, die bei Pneumonie ausblieb.

Schließlich erörtern die Verff. die Frage, ob ihre Ergebnisse aus Thierversuchen für die menschliche Pathologie Geltung haben. Sie bejahen diese Frage aus folgenden Gründen: 1) Es fehlen auch bei den Collapszuständen des Menschen (so bei Infektionskrankheiten) die Zeichen eigentlicher Herzschwäche, Dyspnoë, Cyanose, Leberschwellung, Ödeme, Herzdilatation; 2) es verhalten sich Diphtherie- und Pneumonieherzen ganz analog beim Menschen und bei den inficirten Thieren; 3) spricht dafür eine Angabe von Schrötter, dass auch ein abnorm langsam schlagendes Herz eines Typhuskranken nicht mit Beschleunigung auf Atropin reagirte, eben so wenig wie die Herzen der Diphtheriethiere, die Bradykardie zeigten.

2) H. Pässler. Experimentelle Untersuchungen über die allgemeine Therapie der Kreislaufstörungen bei akuten Infektionskrankheiten.

Die Arbeit enthält die ausführlichen Angaben und Protokolle einer Versuchsreihe, deren Ergebnisse Verf. auf dem Kongress für innere Medicin 1898 (s. d. Centralblatt 1898 p. 488) mitgetheilt hat.

3) A. Hasenfeld. Über die Entwicklung einer Herzhypertrophie bei der Pyocyaneus-Endokarditis und der dadurch verursachten Allgemeininfektion.

H. untersuchte die interessante Frage, ob das Herz während einer schweren Infektionskrankheit, die durch Kreislaufstörung (die ja nach den Romberg-Pässler'schen Arbeiten nur als Vasomotorenlähmung aufzufassen ist) zum Tode führt, die Fähigkeit, dauernd Mehrarbeit zu leisten, behält. Er erzeugte zu dem Zwecke bei Kaninchen durch Läsion der Aortenklappen und Injektion von Pyocyaneuskultur in den linken Ventrikel (von der Carotis aus) gleichzeitig Allgemeininfektion und Aorteninsufficienz durch septische Endokarditis. Die Thiere starben nach 2—60 Tagen. Bei der Sektion verglich er das Herzgewicht mit dem Anfangsgewicht des Thieres. Es ergab sich, dass bei der Hälfte der Thiere deutliche Herzhypertrophie eintrat.

4) W. Hallwachs. Über die Myokarditis bei der Diphtherie.

Durch genaue mikroskopische Untersuchung von 17 Diphtherieherzen nach der Krehl'schen Methode konnte H. die früher von Romberg gemachten Angaben über das regelmäßige Vorkommen von parenchymatöser und interstitieller Myokarditis, namentlich am linken Ventrikel, bestätigen.. Er verfolgt an der Hand seines Materials speciell die Frage, ob diese Myokarditis für die klinischen Er-

Respiration 24. Physikalische Untersuchung gab keine genauen Anhaltspunkte. Dieser Zustand blieb ohne Veränderung bestehen, als Pat. plötzlich am Abend des 3. Tages über intensiven Schmerz in der Brust klagte, der sich derart krampfartig äußerte, dass Pat. laut schrie. Zugleich trat profuser Schweiß und außerordentliche Unruhe ein; Puls klein, 140. Nach Morphininjektion besseres Befinden und größere Ruhe; allmählich jedoch Bewusstlosigkeit; später Collaps. Exitus am Morgen des 5. Tages.

Bei der Sektion fand sich außer starker Atheromatose der Gefäße, besonders der stark dilatirten Aorta, ein Thrombus, der einen Nebenast der rechten Coronararterie verstopfte, und ferner ein etwa $^1/_4$ (engl.) Zoll langer Riss in der Hinterwand des linken Ventrikels. Letzterer war mit dunkeln Blutgerinnseln angefüllt, seine Wand war schlaff, zeigte aber nur in der Umgebung des Risses Zeichen von fettiger Degeneration.

Bemerkenswerth ist, dass Pat. noch so lange (36 Stunden und 45 Minuten) nach eingetretener Ruptur gelebt hat; die ersten, weniger schweren Symptome sind wohl auf das Erscheinen des Thrombus zu beziehen.

Friedeberg (Magdeburg).

---

13. **Rabé.** Persistance du conduit de Botal et embolies paradoxales.

(Gaz. hebdom. de méd. et de chir. 1899. No. 35.)

Der Bericht betrifft einen 57jährigen Pat., welcher seit langer Zeit an Emphysem und Bronchitis litt. Im Laufe einer subakuten Asystolie pleurapulmonalen Ursprungs starb er schnell unter den Erscheinungen einer cerebralen Apoplexie. Die Autopsie konnte von Seiten des Gehirns keine Störung zur Erklärung des plötzlichen Todes nachweisen. Die rechte Niere und Milz zeigten frische Infarkte. Das linke Herz und die Aorta boten für die Entstehung dieser keinen Anhalt. Das rechte Herz war dagegen sehr erweitert und enthielt Fibrinklumpen älteren Datums. Das Orificium Botalli persistirte in einer Länge von $2^1/_2$ cm und breit genug, um den kleinen Finger einzuführen. Wahrscheinlich haben unter dem Einfluss excessiver Druckverhältnisse im rechten Herzen auf Grund pleuropulmonaler Störungen die Wände des Duct. Bot. sich geöffnet und einen mäßigen Abfluss des Blutes von rechts nach links gestattet. Von diesem Recessus aus haben sich Fibrinklumpen losgelöst und haben einmal am normalen Blutlauf Embolien in den Verzweigungen der Pulmonalarterie erzeugt, sodann, einen paradoxen Weg einschlagend, die Äste der rechten Nierenarterie und der Milzarterie verlegt.

v. Boltenstern (Bremen).

---

14. Vervaeck. De la persistance du trou de Botal et de sa valeur fonctionnelle.

(Mém. couronnés par l'acad. de méd. de Belgique 1899.)

Die Persistenz des Foramen ovale (Trou de Botal) findet sich in einem großen Procentsatze, der mit dem Alter wechselt. Sie ist die Regel bei dem Neugeborenen, existirt in 50% der Fälle vor dem Alter eines Jahres, in 25% der Fälle beim Erwachsenen. Die Persistenz des Foramen ovale ist weder Ursache noch Folge von kardialen Läsionen, sie ist nicht eine Anomalie, sondern eine Varietät der Bildung der Vorhofsscheidewand. Bei einem normalen Individuum ist die Persistenz von geringer Bedeutung und hat weder Cyanose noch sonstige Erscheinungen zur Folge.

Seifert (Würzburg).

---

15. F. Gutschy. Hirntumor mit rein psychischen Störungen.

(Liečnički viestnik 1899. No. 12. [Kroatisch.])

Eine 47jährige Bäuerin wird wegen Incontinentia urinae et alvi ins Krankenhaus aufgenommen. Pat. ist apathisch, schläfrig, antwortet träge und kurz auf die gestellten Fragen, zeigt kein Interesse für die Umgebung, sie giebt an, eine »große Trauer am Herzen« zu haben und des Lebens satt zu sein, sie isst nur, wenn man ihr zuredet. Fortwährend unfreiwilliger Harn- und Kothabgang. Nach 8 Tagen wird Pat. plötzlich soporös und stirbt.

Bei der Sektion fand G. im rechten Frontallappen einen eigroßen intermediären Tumor, von ziemlich fester Konsistenz, fast gleicher Farbe wie die Hirnsubstanz, nur etwas mehr graulich, der sozusagen die Hirnsubstanz infiltrirt und in das Corpus callosum übergeht. Central ist der Tumor degenerativ zerfallen mit hämorrhagischem Detritus, an der unteren Seite etwas myxomatös (»ödematöses Gliom« Ströber, resp. hämorrhagisches Gliom).

Die als »Witzelsucht« benannte Anomalie hat Verf. bei dieser Kranken nicht beobachtet, er vermuthet, dass dieses Symptom nur bei Tumoren und Verletzungen der Hirnrinde, nicht aber bei intermediären Tumoren auftritt. Eben so waren keine Gehstörungen (frontale Ataxie), so wie auch keine Lähmungen oder Paresen vorhanden.

v. Čačković (Agram).

---

16. Luce. Zum Kapitel der Ponshämorrhagien.

(Deutsche Zeitschrift für Nervenheilkunde Bd. XV. Hft. 5 u. 6.)

Das Auftreten von allgemeinen epileptischen Krämpfen bei Brückenblutungen ist eine allen Klinikern seit Langem geläufige Thatsache; es ist aber bislang noch umstritten, welche besonderen Verhältnisse und welche speciellen Lokalisationen hierfür maßgebend sind. Der Verf. hat nun die ihm zugängliche Litteratur seit dem Jahre 1879 kritisch bearbeitet und eine klinische und anatomische Eigenbeobachtung mit verwerthet, um Klarheit in die noch dunklen Verhältnisse zu bringen und womöglich das Brückencentrum für die epileptischen Krämpfe mit Sicherheit zu bestimmen. Er resumirt sich dahin, dass zweifellos reine Brückenblutungen epileptische Krämpfe auslösen können, und zwar ist es das motorische Brückenfeld, dem diese Eigenschaft zukommt; das Schleifenhaubengebiet der Brücke hat nichts mit diesem Vorgange zu thun. Die Brückenganglienzellen sind mit epileptogenen Eigenschaften begabt; sie sind die eigentlichen Vermittler der durch Reizung des motorischen Brückenfeldes hervorgerufenen Krämpfe. Die Entladung des epileptischen Reizzustandes der Brückenganglien projicirt sich in die Kleinhirnhemisphären auf dem Wege der Crura cerebelli ad pontem; die Kleinhirnhemisphären übermitteln die bei ihnen eingetroffenen Reize via corpora restiformia ins Rückenmark.

Der Komplex der Brückenganglien ist nicht als ein eigentliches Krampfcentrum aufzufassen. Die Brückenkerne repräsentiren höherwerthige Niveaucentren, die der Übertragung komplicirter Bewegungsmechanismen vom Großhirn auf das Kleinhirn dienen, ohne dass sie den Endzweck der Krampferzeugung haben. Nur ihrer anatomisch-topographischen Konstellation im motorischen System ist es zuzuschreiben, dass eine in sie hinein stattfindende Blutung Krämpfe veranlasst. Es steht somit fest, dass die Epilepsie beim Menschen auch einen subcorticalen Ursprung haben kann. Ferner ist es sehr wahrscheinlich, dass sich bei der genuinen Epilepsie das Brückengrau sekundär an dem Anfalle betheiligt. Es ist möglich, dass lokalpathologische Vorgänge in der Brücke die epileptischen Veränderungen hervorrufen und damit den Boden für eine vorübergehende oder dauernde Manifestation der Epilepsie ohne Betheiligung des Großhirns schaffen. Klinisch scheinen die Brückenkrämpfe dadurch charakterisirt zu sein, dass die Konvulsionen in ihrer Intensität weniger accentuirt in die Erscheinung treten als genuin-epileptische Krämpfe, und dass die Rumpfmuskulatur stärker an den Zuckungen betheiligt ist als die der Extremitäten. **Freyhan** (Berlin).

17. Schüle. Ein Fall von Bulbärlähmung mit Betheiligung der Extremitäten ohne anatomischen Befund. (Aus der med. Klinik zu Freiburg. Prof. Bäumler.)

(Münchener med. Wochenschrift 1899. No. 13.)

Bei einer 53jährigen, anamnestisch nicht belasteten Frau entwickelten sich im Verlaufe eines halben Jahres die Erscheinungen der Bulbärparalyse mit Parese sämmtlicher Extremitäten. Muskelatrophien, Sensibilitäts- und Sphinkterenstörungen fehlten, wie auch cerebrale Symptome. Pat. ging plötzlich unter heftiger Dyspnoë zu Grunde. Die anatomische und mikroskopische Untersuchung ergab völlig negatives Resultat. Der Fall kann nicht als asthenische Bulbärparalyse gedeutet werden, da die für eine solche charakteristische leichte Ermüdbarkeit der Muskeln fehlte. **Markwald** (Gießen).

18. v. Halban. Zur Kenntnis der infantilen Pseudobulbärparalyse.

(Wiener klin. Wochenschrift 1899. No. 40.)

Ein 9jähriges Mädchen, das zweitgeborene Kind gesunder, angeblich hereditär nicht belasteter Eltern, kam gut entwickelt zur Welt, ohne Lähmung, nahm jedoch nicht die Brust und musste durch Eingießen der Nahrung gefüttert werden. Im Alter von einigen Monaten bemerkte man Ausfließen des Speichels, so wie kurzdauernde Konvulsionen, die linke Hand wurde wenig gebraucht. Das Kind lernte bei fast völliger Intelligenz nie sprechen, die Mund- und Stirnmuskulatur ist paralytisch, die Zunge wird willkürlich nicht bewegt, das Kind kaut nie, schluckt mit Anstrengung, Gaumen- und Rachenreflex sind angedeutet. Muskelatrophie und Entartungsreaktion sind nicht vorhanden. Während der Beobachtung treten epileptische Anfälle auf. Das Kind ist in seinem psychischen Verhalten reizbar, boshaft, hinterlistig, diebisch. Als Ursache dieser Schädigung nimmt Verf. eine Mikrogyrie an, die sich auf verschiedene Windungen erstreckt.

Seifert (Würzburg).

19. Bayet (Brüssel). Paralysie alterne supérieure, au cours de la période secondaire de la syphilis.

(Journ. méd. de Bruxelles 1899. No. 18.)

Ein Fall von centraler Lähmung im Frühstadium der Syphilis.

Ein nervös beanlagter Mann hatte sich eine syphilitische Infektion in Form eines Lippenschankers zugezogen. Etwa 1/4 Jahr später trat Roseola auf, die unter

einer Quecksilberkur (mit Sublimatpillen) bald heilte. Bald darauf wurde plötzlich die linke Gesichtshälfte und der rechte Arm gelähmt; dabei mangelhafte Schmerzempfindung im gelähmten Arme; Störung des Geschmackssinnes; Doppeltsehen in Folge von Lähmung des linken Rectus internus; linksseitige Stauungspapille und Einschränkung des Gesichtsfeldes für Farben.

Diese Symptome waren nicht durch Annahme eines einzigen Herdes im Gehirne zu erklären; auch die Annahme mehrerer, gleichzeitig aufgetretener Herde schien unwahrscheinlich. B. sucht desshalb die Erklärung in einer toxischen Wirkung des syphilitischen Giftes auf gewisse Nerven. Solche Lähmungen kommen vor auf der Höhe der Syphilis besonders bei Individuen mit neuropathischer Anlage. Im vorliegenden Falle war auch die Einschränkung des Gesichtsfeldes als hysterisches Symptom aufzufassen.

Obige Erklärung reicht freilich nicht für alle frühsyphilitischen Lähmungen aus; sondern man muss nach B. noch 2 Formen unterscheiden: solche, die auf einer Neuritis beruhen (gleich den diphtherischen u. a. Lähmungen), und solche, die auf frühem Auftreten tertiärer Schädigungen im Centralnervensysteme beruhen.

Classen (Grube i/H.).

---

20. **Gerhardt.** Zur Differentialdiagnose der multiplen Sklerose.

(Deutsche Zeitschrift für Nervenheilkunde Bd. XV. Hft. 5 u. 6.)

In den ausgebildeten Formen gehört die multiple Sklerose zu den mit am besten charakterisirten Erkrankungen des Nervensystems, während sie in den Formes frustes vielfachen Verwechslungen ausgesetzt ist. Der Verf. macht nun auf 2 Affektionen aufmerksam, die bei der Differentialdiagnose in Betracht kommen können, obwohl sie von anderer Seite kaum aufgeführt werden. Die eine ist die diffuse Sklerose des Centralnervensystems, die besonders im kindlichen Alter bei kongenitaler Syphilis vorkommt, aber auch hier und da in späteren Lebensaltern beobachtet wird. Bei Kindern verläuft die Krankheit unter einem ganz gleichen Bilde wie multiple Sklerose; bei Erwachsenen ist die Ähnlichkeit nicht ganz so groß, indessen bestehen doch, wie der Verf. an einem eklatanten Falle zeigt, die Hauptsymptome der disseminirten Sklerose, insonderheit spastische Paresen, apoplektiforme Anfälle, Tremor und paralytische Sprache; daneben sind zumeist psychische Störungen geringeren oder stärkeren Grades nachzuweisen.

Die andere Affektion, die eine multiple Sklerose vortäuschen kann, sind multiple Blutungen oder Erweichungsherde im Centralnervensystem; ihre Hauptzüge sind spastische Erscheinungen der unteren Extremitäten, Intentionstremor, Nystagmus und skandirende, unartikulirte Sprache. Die Ähnlichkeit wird vervollständigt durch das häufige Auftreten von Anfällen, die sich theils nur als kurzdauernder Schwindel, theils als leichte Hemiplegie dokumentiren. Die Unterscheidung von multipler Sklerose ist oft sehr schwer; gegen sie fällt ins Gewicht das stärkere Vortreten der bulbären Symptome und das höhere Alter der Betroffenen, ferner der Nachweis von Arteriosklerose und Nephritis.

Freyhan (Berlin).

---

21. **E. Luisada.** Un caso di paraplegia da pertusse.

(Settimana medica 1899. No. 3.)

Während Erkrankungen des Centralnervensystems nach Keuchhusten sonst nicht zu den allergrößten Seltenheiten zählen, sind reine Paraplegien selten. Verf. fand nur einen gleichen Fall von Bernhardt beschrieben.

In diesem Falle bekam ein 5jähriges Mädchen ca. 5 Wochen nach Beginn des Keuchhustens eine Paraplegie der Beine, welche von den ersten Zeichen bis zum vollen Auftreten der Lähmung reichlich 24 Stunden brauchte. Es bestanden auch leichte Blasen- und Darmstörungen. Volle Heilung in ca. 3 Monaten; es blieb eine Spur Equinusstellung des rechten Fußes zurück.

F. Jessen (Hamburg).

---

22. **Apostoli** et **Planet.** Les myélites aiguës infectieuses.

(Revue de méd. 1898. p. 550.)

Im Verlaufe einer Influenzaepidemie begegnet man sowohl peripheren Neuritiden wie akuten infektiösen Myelitiden, analog der akuten syphilitischen Myelitis und der Myelitis bei Rabies. Diese akute Influenzamyelitis kann unter dem Bilde einer Systemerkrankung verlaufen, z. B. unter dem der amyotrophischen Lateralsklerose, wie ein ausführlich mitgetheilter geheilter Fall bei einem 36jährigen Manne erweist. Diese Heilung, die man auch bei den akuten syphilitischen Myelitiden beobachtet, setzt sie in einen Gegensatz zu der progressiv verlaufenden Charcot'schen amyotrophischen Seitenstrangsklerose. In der Therapie bewährte sich die ascendirende Galvanisation des Rückenmarkes.

F. Reiche (Hamburg).

---

23. **M. Gnesda** (Wien). Beitrag zur Lehre des spinalen Ödems und der Arthropathien bei Syringomyelie.

(Mittheilungen aus den Grenzgebieten der Medicin und Chirurgie Bd. IV. Hft. 5.)

In einem Falle von Syringomyelie (Muskelatrophien, Paresen, segmentale, den Versorgungsgebieten der peripheren Nerven nicht entsprechende Sensibilitätsstörungen, Steigerung der Patellarreflexe, hochgradige Arthropathie und eine Reihe trophischer Störungen) trat plötzlich bei einer intendirten Bewegung ein leichter Schwindelanfall auf, der sofort von einer Kraft- und Gefühllosigkeit des rechten Armes gefolgt war. Nach etwa einer Stunde hatte sich ein mächtiges, eindrückbares Ödem über dem rechten Schultergelenke, dem ganzen rechten Arme bis zur Hand und der ganzen rechten Thoraxseite entwickelt. Da mechanische Hindernisse im Gefäßapparate nicht vorlagen, und auch keine Anhaltspunkte für eine Läsion peripherer Nerven gegeben waren, glaubt G. dieses Ödem als ein spinales auffassen zu dürfen. Zufolge eines leichten Traumas kann eine Hämorrhagie in die Medulla erfolgt sein, welche die vasomotorische Bahn lädirte.

Die Gelenksveränderungen bei Syringomyelie bieten kein einheitliches Bild, sondern ahmen nur in großen Zügen jenes der Arthritis deformans nach, sei es in der atrophischen oder hypertrophischen Form oder in Kombination beider, von welcher sie sich jedoch häufig durch extrakapsuläre Ossifikationen in geradezu klassischer Weise unterscheiden. Eine interessante, ausführlich mitgetheilte Krankengeschichte beweist, dass diese Verknöcherungen in Folge einer ossificirenden Myositis der periartikulären Muskeln einen so enormen Umfang erreichen können, dass sie zur fälschlichen Diagnose eines Tumors verleiten und in Folge der derben, oft knochenharten Konsistenz und des raschen Wachsthums als Osteosarkome angesprochen werden und zu den eingreifendsten Operationen Veranlassung geben können.

In einem 3. Falle trat eine Arthropathie im linken Schultergelenke als Initialsymptom der Erkrankung auf. **Einhorn** (München).

---

24. **F. Gutschy.** Der neue Schäfer'sche »antagonistische Reflex«.

(Liečnički viestnik 1899. No. 12. [Kroatisch.])

Für Verf. ist es ohne Zweifel, dass es sich beim Schäfer'schen Reflex um dasselbe Phänomen handelt, auf das Babinski zuerst aufmerksam gemacht hat und dass es irrelevant ist, ob es durch Nadelstiche in den vorderen Theil der Fußsohle (Babinski) oder durch Druck auf die Achillessehne (Schäfer) producirt wird, analog dem erhöhten Westphal'schen Phänomen (Patellarklonus), wo man einige klonische Zuckungen erhält, wenn man mit dem Perkussionshammer auf das Lig. patellae schlägt oder aber auch, wenn man den Quadriceps anspannt.

G. demonstrirte in der Gesellschaft der Ärzte in Agram beide Reflexe an einer Kranken mit spastischer Hemiplegie in Folge sekundärer descendirender Degeneration nach einer Hirnhämorrhagie. **v. Cačković** (Agram).

Bücher-Anzeigen.

25. **M. Litten.** Die Krankheiten der Milz und die hämorrhagischen Diathesen.

(Specielle Pathologie und Therapie, herausgegeben von H. Nothnagel, Bd. VIII. Hft. 3.)

Wien, **Alfred Hölder,** 1898.

In dem großen Nothnagel'schen Sammelwerke stellt das vorliegende Buch wohl eines der am vorzüglichsten bearbeiteten Kapitel dar. Die Ausführungen sind vollkommen erschöpfend, wobei Wiederholungen glücklich vermieden werden, die Litteratur ist sehr ausführlich angegeben, der Standpunkt des Verf. ein durchaus kritischer. Sogar dort, wo L. Ansichten äußert, welche nicht allgemein getheilt werden, wird er dem gegnerischen Standpunkte gerecht. Das zum Theil sehr widerspruchsvolle pathologisch-anatomische Material ist klar gesichtet; die Diktion eine ganz vortreffliche. Auf die wenigen vorliegenden chemischen Untersuchungsergebnisse und die Ergebnisse der Bakteriologie ist gebührend Rücksicht genommen. Dem eigentlichen Thema geht ein Abriss über die physikalische Untersuchung der Milz (Inspektion, Palpation, Perkussion, Durchleuchtung nach Röntgen und Probepunktion) und über die Physiologie der Milz voraus. Es sei speciell hervorgehoben, dass L. die Palpation der Milz als ihre souveräne Untersuchungsmethode bezeichnet und auf Perkussion wenig Werth legt; letztere ist nur von Wichtigkeit bei Wandermilzen, wenn deren Fehlen an normaler Stelle bewiesen werden soll. An Stelle der gefährlichen Milzpunktion bei Typhus zu diagnostischen Zwecken wird die Widal'sche Probe empfohlen.

Von den Krankheiten der Milz finden sich abgehandelt: Bildungsfehler und Anomalien, Wandermilz, Milzinfarkte, Milzabscess, akuter und pulsirender Milztumor, der Milztumor bei Typhus, Febris recurrens, Intermittens, der chronische Milztumor, die Stauungsmilz, amyloide Degeneration, Leukämie und Pseudoleukämie, Syphilis, Cysten, Echinokokken, Geschwulstbildungen und Milzruptur. Ref. macht speciell auf die erschöpfende Behandlung der Milzsyphilis aufmerksam, deren erworbene und angeborene, so wie als interstitielle Splenitis, als Gumma und Amyloidmilz auftretende Formen getrennt behandelt werden. Mit berechtigter Skepsis äußert sich L. über die primären Milzcarcinome. Der Verf. hätte sich sogar noch schroffer aussprechen dürfen. Denn thatsächlich giebt es bis heute keinen sicher feststehenden Fall von primärem Milzcarcinom. Sehr scharf wird der Begriff der Leukämie präcisirt: leukocytotische Vermehrung der weißen Blutkörper ist anzunehmen, »wenn das Blut mit normalen Zellen vom Typus der polynucleären, neutrophilen Elemente überschwemmt ist; eine Leukämie dagegen dann, wenn entweder eine specifische Vermehrung der myelogenen, mononucleären, neutrophilen Zellen, eventuell verbunden mit starker Zunahme der eosinophilen Zellen, vorliegt, oder eine solche der lymphatischen Zellen (kleinen mononucleären mit großem Kerne); und zwar werden wir im ersteren Falle eine myelogene, im letzteren eine lymphatische Form der Leukämie anzunehmen haben«.

In einem eigenen Kapitel werden die Technik und die Indikationen der Splenektomie beschrieben.

Der Abschnitt über die hämorrhagischen Diathesen schließt die Kapitel über Skorbut, Hämophilie und Morbus maculosus Werlhofii ein, welch letzteren die Purpura simplex, haemorrhagica, rheumatica, die Peliosis rheumatica als nicht essentiell, sondern nur graduell verschiedene Krankheiten zugereiht werden. Auch die Barlow'sche Krankheit findet hier ihre Besprechung.

Die Ausstattung des Buches zeigt die bekannte Gediegenheit des Verlages. Eine vorzüglich kolorirte Tafel (Purpura haemorrhagica) ist beigegeben.

v. Notthafft (München).

26. C. Jacob. Atlas des gesunden und kranken Nervensystems.
(Sammlung med. Handatlanten Bd. IX. 2. Auflage.)
München, **J. F. Lehmann**, 1900.

Die zweite, verbesserte und sowohl bildlich als textlich wesentlich vermehrte Auflage des von der Kritik so wohlwollend aufgenommenen Handatlas ist soeben erschienen und kann den praktischen Ärzten, denen gerade dieses Kapitel in seinem Wesen fremd und ungenießbar bleibt, recht warm empfohlen werden, weil J. in dem Atlas die normale und pathologische Anatomie des Nervensystems in verständlicher Form dargestellt und die geläufigsten Krankheitsbilder durch schematische Darstellungen dem Verständnisse näher gebracht hat. Dass der Atlas wirklich Vorzügliches geleistet und eine große Lücke in der Litteratur ausgefüllt hat, dafür spricht allein die Thatsache, dass er in englischer, französischer, russischer und italiänischer Übersetzung erschienen ist. **Neubaur** (Magdeburg).

27. v. Krafft-Ebing. Zur Geschichte der Pest in Wien 1349—1898.
Wien, **Franz Deuticke**, 1899.

Der geistvolle Wiener Gelehrte entwirft an der Hand der Urkunden Bilder der verschiedenen Pestepidemien, welche Wien heimgesucht haben. Er zeigt, wie mit der fortschreitenden Bildung, ärztlichen Wissenschaft und der Kenntnis von dem Wesen der Seuche und der Möglichkeit ihrer Bekämpfung der schwarze Tod allmählich seine Schrecken verloren hat. Besonders interessiren die Schilderungen aus den großen Epidemien der Jahre 1349 und 1679. Wem fällt da nicht Manzoni's meisterhafte Schilderung der Mailänder Pest ein, wenn er die zum Theil aus Fuhrmann und den genialen Schriften eines Abraham a Santa Clara gewonnenen Berichte durchliest! Hier wie dort der vollständige Bankrott der medicinischen Wissenschaft, die Unzulänglichkeit der behördlichen Maßnahmen, das Erwachen thörichtsten Aberglaubens, Verfolgung (hier der Juden, dort der »Salber«), die fürchterlichen Verheerungen der Seuche, das vollständige Stocken von Handel und Wandel, das Massenelend, das Verbrecherthum, die Lösung aller Bande, welche Familienzusammengehörigkeit und Pflichtgefühl sonst ziehen, ein Bankrott von Wissen und Moral, von welchem nur die Welt- und Ordensgeistlichkeit, welche in Massen in ihrem Berufe hingerafft wurde, nicht ergriffen wurde. Allerdings ermannte sich in Wien Regierung und Bürgerschaft früher als in Mailand, und das Fürstenhaus und seine Berather stehen an Opfermuth und Werkthätigkeit hoch über der verrotteten spanischen Statthaltereiwirthschaft.
v. Notthafft (München).

28. H. Albrecht, H. F. Müller und A. Ghon. Über die Beulenpest in Bombay im Jahre 1897.
(3 Bände mit 23 heliographischen und 36 Kurventafeln. Sonderabdruck aus dem 66. Bande der Druckschriften der mathematisch-naturwissenschaftlichen Klasse der kaiserlichen Akademie der Wissenschaften in Wien 1898.)
Wien, in Kommission bei **Carl Gerold's Sohn**, 1899.

Jeder Band ist selbständig, der 1. von A., der 2. von M., der 3. von A. und G. bearbeitet. Der 1. Band behandelt die Entstehung, den Zweck und die Thätigkeit der österreichischen Pestkommission in Bombay. Im 2. führt uns der Verf. desselben, welcher dann bekanntlich in Wien sein wissenschaftliches Heldenthum mit dem Leben bezahlen musste (sein Nekrolog ziert die erste Seite des Berichtes), speciell die klinischen Untersuchungsergebnisse vor Augen. Im 3. sind die pathologisch-anatomischen Untersuchungen, die histologischen und bakteriologischen Forschungen wiedergegeben. Die ganze Arbeit der Wiener Forscher zeugt von bewundernswerthem Fleiße und peinlichster Genauigkeit. Die Ausstattung ist eine vortreffliche. Bezüglich der Ergebnisse der Untersuchungen, welche durch vorläufige Mittheilungen übrigens schon größtentheils bekannt sind, muss leider,

da sie im Rahmen dieses Referates nicht wiederzugeben sind, auf das Original verwiesen werden. **v. Notthafft** (München).

29. E. Winckler. Über Gewerbekrankheiten des Ohres.

30. L. Bayer (Brüssel). Über Fremdkörper im Ösophagus mit Radiographie.

(Bresgen's Sammlung Bd. III. Hft. 9 u. 10.)

Halle a/S., **Carl Marhold**, 1900.

Im äußeren Ohre kommen Ekzeme und Furunkel vor, meist durch Infektionen mit den eigenen Fingern hervorgerufen, Fremdkörper, Ohrpfröpfe (Schlosser, Kohlenarbeiter).

Am Mittelohre finden sich Trommelfellrupturen bei Arbeitern, welche bei Sprengungen beschäftigt sind. Sehr häufig zu verzeichnen ist die Sklerose bei Leuten, welche in ihrem Berufe häufigen Erkältungen ausgesetzt sind, durch Durchnässungen, Überhitzungen, und die in Folge dessen häufig Katarrhe der oberen Luftwege acquiriren. Bei längerem Bestehen der Sklerose leidet gewöhnlich auch der schallempfindende Apparat und diese Thatsache erschwert die Entscheidung bei Fragen der Invaliditätserklärung nicht unwesentlich.

Erkrankungen des schallempfindenden Apparates finden sich bei Betrieben, welche eine dauernde stärkere Schalleinwirkung mit sich bringen (Kesselschmiede, Maschinisten auf Eisenbahnen). Durch häufige anstrengende Inanspruchnahme der Hörnerven ohne genügende Ruhepause bilden sich bleibende Hörstörungen bei Telephonisten aus.

Anhaltende Hyperämien im Labyrinth, wie sie bei forcirten Exspirationen zu Stande kommen, sind die Ursache labyrinthärer Störungen bei Glasbläsern. Aufenthalt in Über- oder Unteratmosphärendruck, wie er bei Caissonarbeitern, Tauchern, Luftschiffern sich findet, erzeugt nicht selten schwere Labyrinthstörungen, die bleibend werden können.

Durch Giftwirkung hervorgerufene Erkrankungen des Acusticus finden wir bei Beschäftigung in Anilinwerken, bei Vergoldern, Blei- und Quecksilberarbeitern.

Die eingehende Schilderung der Betriebe, so weit sie nicht allgemein bekannt sind, erleichtert das Verhältnis der Entstehung der betreffenden Krankheitsformen und macht die Arbeit besonders werthvoll.

Prophylaktisch sollte darauf gehalten werden, dass in allen Betrieben, welche nachweislich das Gehörorgan zu schädigen im Stande sind, nur Arbeiter mit ganz gesunden Gehörorganen, namentlich normal funktionirenden Tuben Anstellung finden. —

B. endlich bringt die Darstellung eines Falles von Fremdkörper (Kupfermünze) im Ösophagus, dessen Sitz durch Radiographie festgestellt werden konnte. Es gelang mit dem Münzenfänger das Stück zu entfernen. In einem 2. Falle ging das verschluckte Geldstück ohne Eingriff per vias naturales ab.

Kretschmann (Magdeburg).

31. Bellini. Igiene della pelle.

Milano, **U. Hoepli**, 1900.

Hygiene der Haut betitelt sich das uns vorliegende Büchlein des Hautspecialisten B. aus Mailand. Es ist sichtlich mehr für die nichtärztliche Welt geschrieben und in dieser Richtung eine verdienstvolle Leistung. Nur eine kurze Inhaltsangabe für diese Blätter:

Der erste, allgemeine Theil behandelt Geschichtliches, Anatomie und Physiologie der Haut, Ätiologie der Hautkrankheiten und die Frage der Opportunität ihrer Beseitigung in bestimmten Fällen.

Der specielle Theil betrifft die Hygiene gegen mechanische, thermische, chemische, parasitäre Schädlichkeiten, den Einfluss innerer Krankheiten überhaupt und der Erkrankungen innerer Organe im Besonderen auf Entstehung von Hautkrankheiten: eben so die hereditäre Prädisposition für bestimmte Erkrankungen der Haut.

Fügen wir noch hinzu, dass das Büchlein in feinstem Stile verfasst, mit manchen Citaten geziert, an lehrreichen Bemerkungen in Bezug auf Kleidung, Seifen, Kosmetica etc. reich ist, so geht daraus hervor, dass demselben in der gebildeten Laienwelt ein dankbarer Leserkreis gesichert ist. **Hager** (Magdeburg-N.).

32. **H. Fröhlich.** Die Brustmessung im Dienste der Medicin.
Leipzig, **Alfred Langhammer,** 1899.

Die Erkenntnis der menschlichen Krankheiten ist am meisten durch die Bereicherung der Untersuchungsmethoden gefördert worden. Am wenigsten von allen Untersuchungen ist die Messung ausgebildet worden. Es verdient desshalb eine Monographie, die auf Grund eigener Forschungen des Verf. darüber belehrt, was Alles aus den Ergebnissen von Messungen, und zwar namentlich von solchen der menschlichen Brust geschlossen werden kann, und was die Brustmessung in der Erkenntnis der Eigenschaften des gesunden und kranken Menschen bietet, unzweifelhaft die Beachtung der gesammten medicinischen Welt.
Neubaur (Magdeburg).

Therapie.

33. **Lambotte.** Un cas de gastrectomie totale.
(Ann. et bull. de la soc. de méd. d'Anvers 1899. Mai.)

Bei einer 64jährigen Frau nahm L. wegen Carcinom den ganzen Magen heraus und versuchte den Ösophagus mit dem Duodenum zu vereinigen. 14 Stunden nach der Operation Exitus. Sektion wurde nicht gemacht. **Seifert** (Würzburg).

34. **Perier.** Présentation d'une malade opérée depuis un an de résection annulaire de l'estomac.
(Bull. de l'acad. de méd. 1898. No. 46.)

Bei einer 53jährigen Frau hatte P. gerade vor einem Jahre wegen eines Neoplasmas die mittlere Partie des Magens und das Centrum des Quercolons entfernt. Am Tage der Operation wog die Kranke 42 kg, nach einem Jahre 55 kg. Der Appetit war zur Zeit der Demonstration gut, für regelmäßige Stuhlentleerung musste gesorgt werden. **Seifert** (Würzburg).

35. **Tricomi.** Contributo clinico alla cura radicale dell' ulcera semplice gastrica in corso di evoluzione.
(Riforma med. 1899. No. 28—30.)

Auf Grund der Erfahrungen in der chirurgischen Klinik zu Padua rühmt T. die Gastroenterostomie bei Magengeschwüren.

Er beschreibt die Krankengeschichten von 21 Fällen, welche ihm als durch innere Mittel nicht heilbar zum großen Theil von der inneren Klinik überwiesen worden waren. In 20 Fällen war der Ausgang der Operation ein günstiger und in 19 Fällen das funktionelle Resultat der Operation ein befriedigendes. In Anbetracht dessen, dass es sich in allen Fällen um schwer anämische und kachektische Kranke handelte, welche sonst unheilbar waren, sind die Resultate T.'s beachtenswerth. **Hager** (Magdeburg-N.).

36. **G. Pomerais.** Traitement de l'ulcère de l'estomac par la cure de repos absolu.

37. **A. May.** Sur un traitement médical de l'ulcère hémorrhagique de l'estomac.
Thèse de Paris, **G. Steinheil,** 1898.

P. empfiehlt bei jedem Ulcus ventriculi ohne und mit Hämatemesis Sistirung der Nahrungsaufnahme per os für 10—20 Tage je nach der Schwere des Falles; Nährklystiere nach Boas oder Ewald 4mal täglich.

M. dehnt bei schweren Hämorrhagien die Diète absolue auf 30 Tage aus. Nährklystiere (25 g fettfreier Bouillon, 25 g Wein, 2 Esslöffel Pepton) 4mal täglich; Wasserklystiere gegen den Durst; subkutane und in schweren Fällen intravenöse Kochsalzinfusionen je 500—750 ccm 2mal täglich (Aq. dest. 1000,0, NaCl 5,0, Natr. sulf. 10,0; Hayem). Einhorn (München).

38. K. G. Lennander. Über die Behandlung des perforirenden Magen- und Duodenalgeschwürs.

(Mittheilungen aus den Grenzgebieten der Medicin und Chirurgie Bd. IV. Hft. 1.)

Die bisher publicirten Statistiken (Michaux, Pearce Gould, Pariser, Comte, Ackermann, Weir und Foote u. A.) zeigen, dass in $^1/_4$—$^1/_3$ aller bekannten Fälle, in denen wegen perforirender Magen- oder Duodenalgeschwüre operirt wurde, die Patienten gerettet wurden. Nach Weir und Foote, die 79 Fälle mit 71% Mortalität zusammengestellt haben, starben von den

innerhalb 12 Stunden nach Beginn der Symptome operirten	39%
von den innerhalb 12—24 Stunden operirten	76 »
von den später operirten	87 »

In der chirurgischen Klinik in Upsala kamen in der Zeit vom 1. September 1896 bis zum 1. März 1898 15 einschlägige Fälle zur Beobachtung, deren Verlauf eingehend geschildert und kritisch beleuchtet wird.

Hiervon gelangten 2 ohne Operation zur Heilung.

Von den 13 operirten Pat. haben 7 an einer über die ganze Bauchhöhle oder über den größten Theil derselben ausgebreiteten diffusen Peritonitis gelitten.

In 5 Fällen ist das Geschwür aufgefunden worden und in 4 konnte es vollständig durch die Naht geschlossen werden. Diese 5 Pat. sind 15, $21^1/_2$, 26, 48 und 60 Stunden nach erfolgter Perforation operirt worden; diejenigen, die nach 15 und nach 60 Stunden operirt wurden, starben an diffuser Peritonitis. Bei den 3 übrigen heilte die diffuse Peritonitis, aber der zuerst erwähnte starb am 17. Tage nach der Operation an Sepsis, die von einem vollständig ausdrainirten subphrenischen Abscesse ausging; die 2. Pat. starb 2 Monate 22 Tage nach der Operation an purulenter Perikarditis, die mit einem kleinen subphrenischen Abscesse in Zusammenhang stand, nachdem sie 3 Wochen vorher, anscheinend ganz gesund, aus dem Krankenhause entlassen worden war; der 3. Pat. wurde gesund und arbeitsfähig entlassen, aber er starb $3^1/_2$ Monat danach in Folge einer Darmblutung (Duodenalgeschwür?).

In 5 Fällen hat sich eine abgekapselte eitrige Peritonitis gefunden, von diesen sind 3 nach der Operation gesund geworden. Im Ganzen also wurden von 13 operirten Fällen 3 geheilt.

Die erste Bedingung dafür, dass eine größere Anzahl heftig erkrankter Pat. mit Unterleibssymptomen gerettet werden kann, ist, dass wir Ärzte aufhören zu meinen, dass es in diesen Fällen unsere erste Aufgabe sei, den Schmerz zu lindern. Wir sollen im Gegentheil unter Leitung des Schmerzes eine Diagnose stellen, deren Hauptinhalt ist: Hier soll operirt werden, oder: Hier soll nicht operirt werden, wenigstens nicht sofort. Auch wenn die Operation so bald wie möglich gemacht wird, soll gar kein Morphium oder nur eine kleine Dose gegeben werden in Hinblick auf die Darmparese nach der Operation. Vorhandener Chok wird am sichersten durch eine unmittelbar ausgeführte Operation behoben. Ein etwas höherer Grad von Meteorismus macht eine ordentliche Reinigung der Bauchhöhle vollständig unmöglich. Desshalb soll zeitig operirt werden.

Die Prognose hängt am meisten von der Zeit ab, die zwischen der erfolgten Perforation und der Operation verflossen ist, und von der Beschaffenheit und Menge des Mageninhalts, der in die Bauchhöhle ausgetreten ist, d. h. die Prognose hängt von der Bösartigkeit und Ausdehnung der Peritonitis ab, die bei der Operation vorhanden ist, und davon, wie die Reinigung und Drainage der Bauchhöhle gelungen ist.

Hat man ein perforirendes Magen- oder Duodenalgeschwür diagnosticirt, kann aber die Operation aus irgend einem Grunde nicht vorgenommen werden, so wird eine Woche lang nichts per os gegeben, und davon wird nicht abgewichen, auch wenn sich der Zustand des Pat. so sehr bessert, dass man die gestellte Diagnose stark in Zweifel zieht. **Einhorn** (München).

39. **W. Bachmann** (Helsingfors). Experimentelle Studien über die diätetische Behandlung der Superacidität.

(Archiv für Verdauungskrankheiten Bd. V. Hft. 3.)

12 Kranke mit Hyperchlorhydrie resp. Hypersekretion erhielten theils einfache, theils aus mehreren Nahrungsmitteln zusammengesetzte »animalische« und »vegetabilische« Probemahlzeiten von gleichem Kalorienwerthe. Die mit exakter Methodik durchgeführten Untersuchungen ergaben, dass beim vegetabilischen Probemittage in der Regel freie Salzsäure ca. 1/2 Stunde früher als bei dem animalischen nachgewiesen werden konnte. Der Maximalwerth der freien Salzsäure war etwas höher bei dem animalischen Probemittage als bei dem vegetabilischen. Der Werth der totalen Salzsäure war am niedrigsten bei Brot, kaum erweislich höher bei Mehlbrei und Milch, in geringem Maße höher bei Kartoffeln, etwas höher bei Eiern und beträchtlich höher bei Beefsteak. Das Beefsteak brauchte in den meisten Fällen (in allen Fällen, wo die Motilität ungestört gewesen ist) für seine Magenverdauung eine erheblich längere Zeit als Brot, Mehlbrei, Milch und Kartoffeln, welches Verhalten auch Betreffs der größeren, zusammengesetzten Mahlzeiten zu konstatiren ist.

Demnach entscheidet B. die Frage, ob Eiweißstoffe oder Kohlehydrate als zweckmäßigere Nahrung bei den sogenannten irritativen Funktionsstörungen in der Magenschleimhaut anzusehen sind, dahin, »dass die vegetabilischen Nahrungsstoffe (Brot, Brei) nebst Milch in beträchtlich höherem Grade die Forderungen erfüllen, die man an ein diätetisches Regime bei fraglichen Störungen das Recht zu stellen hat, als die animalischen (Fleisch und Eier). Kartoffeln müssen in den meisten Fällen als weniger dienlich angesehen werden zufolge der subjektiven Beschwerden, für welche dieselben sowohl durch den hervorgerufenen höheren Werth der freien Säure, als durch die starke Milchsäure- resp. Gasbildung, verantwortlich gemacht werden müssen. Butter und Sahne sind nicht nur zu erlauben, sondern wegen ihres herabsetzenden Einflusses auf die Saftsekretion zu empfehlen.

Einhorn (München).

40. **R. Thomalla.** Über Beseitigung der Dyspepsie bei konstitutionellen, chronischen und akuten Krankheiten.

(Therapeutische Monatshefte 1899. No. 11.)

Verf. hat in ca. 100 Fällen von Dyspepsie und Dysmenorrhoe bei Bleichsüchtigen, von Verdauungsstörungen bei Skrofulösen, von nervöser Dyspepsie, akutem und chronischem Magenkatarrh in Folge starken Alkoholgenusses, von Verdauungsbeschwerden bei Wund- und fieberhaften Krankheiten außerordentlich günstige Resultate durch Verordnung von Extract. Chin. Nanning erzielt. Das Extrakt hat nach der chemischen Untersuchung einen fast konstanten Alkaloidgehalt von 5%, enthält die wirksamen Bestandtheile der rothen Chinarinde in gelöstem Zustande, während die nicht wirksamen, also nutzlosen, den Magen beschwerenden Substanzen ausgeschieden sind. Die in den Rinden vorhandene Chinagerbsäure ist nicht in Chinaroth umgesetzt, sondern in gelöster Form vorhanden.

v. Boltenstern (Bremen).

Originalmittheilungen, Monographien und Separatabdrücke wolle man an den Redakteur *Prof. Dr. H. Unverricht* in Magdeburg-Sudenburg (Leipzigerstr. 44), oder an die Verlagshandlung *Breitkopf & Härtel*, einsenden.

Druck und Verlag von Breitkopf & Härtel in Leipzig.

Centralblatt

für

INNERE MEDICIN

herausgegeben von

Binz, Gerhardt, v. Leube, v. Leyden, v. Liebermeister, Naunyn, Nothnagel,
Bonn, Berlin, Würzburg, Berlin, Tübingen, Straßburg i/E., Wien,

redigirt von **H. Unverricht** in Magdeburg.

Einundzwanzigster Jahrgang.

Wöchentlich eine Nummer. Preis des Jahrgangs 20 Mark, bei halbjähriger Pränumeration. Zu beziehen durch alle Buchhandlungen und Postanstalten.

No. 9. **Sonnabend, den 3. März.** **1900.**

Zur Pathogenese der cyklischen Albuminurie.

Von

Dr. **Rudolph** in Magdeburg.

Wenn sich ein Albuminuriker mit cyklischem Verlaufe der Albuminurie im Sinne Pavy's unter den gewöhnlichen Lebensbedingungen befindet, setzt bei ihm die Eiweißausscheidung einige Zeit nach dem Aufstehen ein, besteht meist den ganzen Tag über und verschwindet gegen Abend. Da die Albuminurie um die Zeit nach der ersten Nahrungsaufnahme aufzutreten pflegt, lag es nahe, die Ernährung als Ursache derselben anzusehen. Es steht jetzt fest, dass diese Albuminurie und speciell der Cyklus von der Nahrungsaufnahme völlig unabhängig sind. Denn sonst müsste auch nach dem Abendbrot wie nach dem Frühstück Eiweiß erscheinen, nach ersterem ist jedoch der Harn fast immer eiweißfrei. Bei absoluter Bettruhe ferner hört

jegliche Eiweißausscheidung auf, dann fehlt das Eiweiß auch nach dem Frühstück und Mittagessen und es fehlt, gleichviel ob der betreffende Pat. nur Milch genießt oder was ihm gerade behagt. Überhaupt kann die Qualität der Beköstigung die Quantität der Eiweißausscheidung in keiner Weise beeinflussen, auch Wein, Bier, Eier in mäßiger Menge sind indifferent. Nach Stirling[1] lebte ein Kranker 13 Monate nur von Milch, jedoch hatte das strikteste Innehalten dieser Diät nicht den geringsten Effekt, um die Albuminurie herunter zu bringen. Den Milchkuren kann auch ich kein Loblied singen, ich habe nie eine Besserung danach beobachten können. Eine 4 Wochen lang genau durchgeführte vegetarische Diät hat bei einem meiner Kranken keine Vortheile gebracht.

Es ist das Verdienst des Engländers Stirling, zuerst darauf aufmerksam gemacht zu haben, dass bei den Cyklischen das Erheben zur aufrechten Stellung zur Eiweißausbildung in enger Beziehung steht, Stirling taufte desshalb die Krankheit »postural albuminuria«, Albuminurie der Stellung. Heubner[2] erfand aus demselben Grunde den Namen »orthotische Albuminurie«. Auch ich bin nach meinen Beobachtungen zu der Überzeugung gelangt, dass das mechanische Moment des Aufstehens und das Verharren in aufrechter Stellung die veranlassende Ursache der jedesmaligen Albuminurie ist. Ich habe 3 Kranke, die an cyklischer Albuminurie litten, 14 Tage zu Bett liegen lassen. Nie war in dieser Zeit eine Spur Eiweiß durch die Kochprobe mit nachfolgendem Salpetersäurezusatze nachweisbar. Als ihnen das Aufstehen gestattet wurde, zeigte sich sofort wieder der abnorme Bestandtheil im Harn und zwar so wie es Pavy angiebt. Einer von diesen Pat. musste späterhin wegen Blinddarmentzündung 3 Wochen lang das Bett hüten. Während des 3wöchigen Krankenlagers war der Urin völlig eiweißfrei, obschon die Krankheit anfänglich mit hohem Fieber verlief. Sofort nach dem Aufstehen stellte sich die Albuminurie wieder ein. Ein Mädchen von 11 Jahren habe ich eine Woche lang abwechselnd einen Tag zu Bett liegen lassen, einen Tag auf sein lassen. Ich gewann folgende charakteristische Tabelle (s. nächste Seite):

Lediglich als eine Folge der horizontalen Lage während der Nachtruhe ist das Freisein des Urins am Morgen anzusehen. Stirling erklärt das Verschwinden und Auftreten des Eiweißes bei der cyklischen Albuminurie folgendermaßen: Wenn das Individuum sich in Ruhelage befindet, sind die Nierengefäße nahezu in gleicher Höhe mit dem Herzen, es wirkt dann nicht der Druck einer großen Blutsäule und dies in Verbindung mit der absoluten Ruhe des Schlafzustandes führt zu einer leichten Cirkulationsbedingung in der Niere. Die Gefäße sind fähig, sich leicht zu kontrahiren, die Tendenz zur

---

[1] Stirling, Albuminuria on the apparently healthy. Lancet 1887. Bd. II. p. 1157.

[2] Heubner, Über chronische Nephritis und Albuminurie im Kindesalter. 1887. p. 68.

	8	10½	1	4	½8 Uhr	
Sonntag	0	Bodensatz von Eiweiß	0	⅙ Eiweiß	0	auf den ganzen Tag
Montag	0	0	0	0	0	zu Bett » » »
Dienstag	0	Bodensatz	Bodensatz	⅛	0	auf » » »
Mittwoch	0	0	0	0	0	zu Bett » » »
Donnerstag	0	⅛	⅛	Bodensatz	Bodensatz	auf » » »
Freitag	0	0	0	0	0	zu Bett » » »
Sonnabend	0	Trübung	0	Trübung	0	auf » » »
Sonntag	0	0	0	Trübung	0	bis 3 Uhr zu Bett

Kongestion, die sie während der Tageskörperbewegung haben, ist beseitigt. Dann kommt die Zeit des Aufstehens. Der Pat. springt aus dem Bett, ein plötzliches Hineinschießen von Blut zur Niere findet statt, die Gefäße sind in einen Zustand starker Dilatation versetzt und sie oder besser ihre Nerven erhalten einen Chok oder Stoß, dem sie unfähig sind, zu widerstehen. Eine Zeit lang sind diese mehr oder weniger gelähmt. Wie lange dieser Zustand der Lähmung dauern kann, hängt gänzlich von ihrer Fähigkeit zur Erholung ab und von dem Drucke, der später auf ihnen lastet. Sind sie erholungsfähig, dann finden wir die Albuminurie wenige Stunden nach dem Aufstehen verschwunden, wenn nicht, wird sie in größerer oder kleinerer Quantität den Tag über dauern.

Die Erklärung Stirling's hat etwas Bestechendes. Es ist aber überflüssig, den Chok anzunehmen, es genügt schon der in der vorsichtigsten Weise vermehrte Blutdruck in der Niere, um Eiweiß hervorzurufen. Ich habe ein Mädchen mit cyklischer Albuminurie vorsichtig aus dem Bette heben und auf die Erde stellen lassen. Nach 20 Minuten langem Stehen wurde eine Urinprobe untersucht. Dieselbe zeigte Eiweißreaktion. Nach weiterem ½stündigem Liegen des betreffenden Kindes im Bette war das Eiweiß wieder verschwunden. Wir brauchen aber zur Erklärung nicht den Chok, nicht die Lähmung der Nerven, nicht ihre Erholungsfähigkeit, wir haben nur mit dem jeweiligen stärkeren resp. geringeren Blutdrucke in der Niere zu rechnen. Und Stirling erklärt nur das hervorstechendste Symptom der Krankheit, die Cyklicität der Eiweißausscheidung, nicht die Pathogenese der Krankheit selbst. Er schickt desswegen seiner statischen Theorie auch folgenden Satz voraus: »Wahrscheinlich ist, dass, wenn Albuminurie bei sonst normalen Körperverhältnissen auftritt, immer eine gewisse Veränderung im Epithel oder im nierenversorgenden Blute vorhanden ist durch nervöse oder direkt reizende Einflüsse«. Es muss auch eine pathologische Prämisse vorhanden sein, denn sonst müssten alle Menschen, wenn sie aus dem Bette aufstehen, Eiweiß mit dem Harn ausscheiden.

Nach Teissier[3], der sich viel mit dem Gegenstande beschäftigt hat, liegt der pathologische Kern der Maladie de Pavy in der gichtischen Diathese. Die Eltern solcher Kranken sind nach Teissier fast immer Arthritiker. Es scheint die Annahme begreiflich, dass ein gewisses hereditäres Etwas einen disponirenden Einfluss ausübt, wenn man die Thatsache beachtet, dass wirklich in einer und derselben Familie zuweilen mehrere Mitglieder an cyklischer Albuminurie erkranken. Heubner[4] fand bei 3 Geschwistern cyklische Albuminurie. Schon früher hatte Hoxon[5] 3mal dieses Faktum beobachtet bei der von ihm entdeckten Albuminuria of adolescents, die offenbar mit der Pavy'schen Krankheit eben identisch ist. Im Jahre 1896 hat Schön[6] 2 Fälle, im Jahre 1897 hat Lacour[7] 3 Fälle von cyklischer Albuminurie bei Geschwistern publicirt. Auch 2 meiner Pat. sind Geschwister, deren Eltern aber ganz gesund sind. Überhaupt habe ich niemals einen Zusammenhang der cyklischen Albuminurie mit der Gicht konstatiren können; in den Familien, aus denen meine Pat. stammen, kennt man keine Schmerzen in der großen Zehe. Aber die Gicht und die cyklische Albuminurie haben eins gemein, sie kommen beide vornehmlich bei den oberen Zehntausend und den sich diesen nähernden Ständen vor. Desswegen sieht man auch beide so selten in den Krankenhäusern, abgesehen davon, dass die cyklischen Albuminuriker dieselben schon desswegen nicht aufsuchen, weil sie sich meist ganz gesund fühlen. Ich kann also Teissier nicht beistimmen, wenn er die cyklische Albuminurie als eine Manifestation der Gicht ansieht.

Auch mit anderen Theorien, nach denen es sich bei dieser Krankheit um eine Konstitutionsanomalie handeln soll, kann ich mich nicht befreunden, so nicht mit der Erklärung von v. Noorden's, dass es sich bei der cyklischen Albuminurie um eine noch nicht näher zu definirende Stoffwechselerkrankung handele, bei der eine besondere Disposition bestehen sollte, durch welche eine im Blute liegende, periodisch durch äußere Eingriffe zu beeinflussende Alteration des Bluteiweißes erfolge, so dass es dem Hühnereiweiß ähnlich wird. Wenig fundirt ist auch die Behauptung, dass diese Krankheit einen leichten Grad der paroxysmalen Hämoglobinurie vorstelle. Unverricht[8] hat in einem typischen Falle von cyklischer Albuminurie durch die eingreifendsten Kältewirkungen den Typus nicht verwischen können bezw. bei fehlender Albuminurie z. B. Abends eine solche nicht erzeugen können. Ich habe in einem Falle von paroxysmaler Hämoglobinurie, und zwar bei verschiedenen Attacken,

---

[3] Nach Kerley, De l'albuminurie intermittente cyclique 1887. p. 105 u. 120.

[4] Heubner, Zur Kenntnis der cyklischen Albuminurie im Kindesalter, Festschrift für Henoch, Berlin, 1890.

[5] Hoxon, Guy's hospital reports 1878. Bd. XXIII.

[6] Schön, Jahrbuch für Kinderheilkunde 1896. Bd. XLI. p. 307.

[7] Lacour, Albuminurie intermittente cyclique familiale. Lyon méd. 1897. No. 25.

[8] Unverricht, Münchener med. Wochenschrift 1896. No. 47. p. 1172.

die jedes Mal durch eine Angina follicularis hervorgerufen wurden, und eine transitorische Albuminurie von mehreren Wochen im Gefolge hatten, keine Cyklicität der Albuminurie beobachten können, auch bei Bettruhe war der Harn eiweißhaltig. Eins freilich steht fest, dass die kältere Jahreszeit auf die cyklische Albuminurie einen ungünstigen Einfluss ausübt, in so fern als dieselbe, wenn sie bereits im Sommer verschwunden war, im Winter gern recidivirt. Heubner hat zuerst darauf aufmerksam gemacht. Auch ich beobachtete in einem Falle während zweier Sommer Freisein des Urins von Eiweiß und Wiedererscheinen der Krankheit zur Winterszeit.

Wenn Oswald[9] die Fälle von cyklischer Albuminurie für Nephritiden hält im Abklingen der Erscheinungen, so erscheint diese Ansicht im ersten Moment ganz plausibel, weil, wie schon Johnson[10] hervorgehoben hat, die meisten Fälle thatsächlich von einem früheren Anfalle von akuter Nephritis abhängen. Klingt denn aber eine akute Nephritis in der Regel so ab? Nein. Und was heißt Abklingen der Erscheinungen? Doch wohl die Entzündung wird nach und nach geringer, es besteht aber immer noch ein geringer Grad derselben. Dass es sich aber bei der cyklischen Albuminurie überhaupt noch um einen entzündlichen Process in den Nieren handelt, ist mehr wie unwahrscheinlich, denn die Harnstoffausscheidung ist bei der cyklischen Albuminurie vermehrt, bei Nierenentzündung vermindert, niemals aber vermehrt[11]. Noch nie ist ferner bei dieser Krankheit ein urämischer Zustand beobachtet worden, weder urämische Krämpfe noch urämisches Koma. Es müsste doch wenigstens einmal eine urämische Komplikation beobachtet werden, wenn die Krankheit in einem entzündlichen Processe der Nieren bestände.

Gegen die Annahme einer Schrumpfniere aber lässt sich vornehmlich der günstige Verlauf der cyklischen Albuminurie ins Feld führen. Es ist noch kein Todesfall in Folge cyklischer Albuminurie bekannt, während doch über die Träger der interstitiellen Nephritis von vorn herein der Stab gebrochen ist. Einige, die an Beziehungen der cyklischen Albuminurie zur Schrumpfniere glauben, stützen sich auf Bartels[12], der 3 Fälle von beginnender Nierenschrumpfung beschreibt, in denen er ein konstantes Alterniren von Auftreten und Verschwinden von Eiweiß im Harn beobachtet hat, je nachdem die Kranken sich bewegten oder im Bett lagen. In 2 Fällen, die von Bartels ausführlich mitgetheilt werden, handelte es sich um junge Leute, beide 21 Jahre alt, bei denen die Herzdämpfung über die normalen Grenzen vergrößert ist. Polyurie besteht nicht. In dem

---

[9] Oswald, Cyklische Albuminurie und Nephritis. Zeitschrift für klinische Medicin 1894. Bd. XXVI. Hft. 4.

[10] Johnson, G., The clinical history of intermittent and latent albuminuria. Brit. med. journ. Februar 2.

[11] v. Noorden, Berliner klinische Wochenschrift 1889. p. 865.
Teissier, nach Kerley, De l'albuminurie intermittente cyclique 1887. p. 69.

[12] Bartels, Handbuch der Krankheiten der Harnorgane 1875. p. 397.

einen Falle werden täglich 1000 ccm Harn entleert, in dem anderen wird die 24stündige Harnmenge nicht erwähnt, wesswegen ich annehme, dass dieselbe nicht vermehrt war. Merkwürdigerweise haben beide Fälle Tendenz zur Heilung. In dem einen Falle verliert sich das Eiweiß vollständig, in dem anderen enthält der Tagharn gegen Ende der Beobachtung kaum noch Spuren von Eiweiß. Diese Bartels'schen Beobachtungen stammen aus dem Jahre 1872, die Publikationen Pavy's aus dem Jahre 1885. Ich kann mich des Gedankens nicht erwehren, als wären die ersteren eher unter die Kategorie der cyklischen Albuminurie zu rechnen, als unter die der Schrumpfniere, ich habe noch keinen Fall von Schrumpfniere sich so günstig gestalten sehen, wie diese Bartels'schen Fälle.

Meiner Meinung nach handelt es sich bei der cyklischen Albuminurie um eine Stauungsalbuminurie. Die geringe Menge von Blutkörperchen, überhaupt von Formbestandtheilen in dem Harn der cyklischen, korrespondirt mit dem Befunde beim Stauungsharn. Die konstante ausschließliche Abhängigkeit der Eiweißausscheidung von der aufrechten Stellung spricht auch eher für einen physikalischen Process als Ursache der Albuminurie wie für einen entzündlichen. Schon oben erwähnte ich, dass urämische Krämpfe oder sonstige urämische Symptome bei der cyklischen Albuminurie nicht konstatirt werden konnten. Als Analogon lässt sich anführen, dass bei Stauungsalbuminurie durch Herzfehler eine derartige Komplikation bekanntlich niemals vorkommt.

Wo aber liegt die Stauungsursache? Man könnte an eine geringe Veränderung des Herzmuskels denken, die wir durch unsere Untersuchungsmethoden nicht nachweisen können, es würden sich dann aber doch bei jahrelangem Bestehen der Krankheit deutliche Symptome am Herzen herausbilden müssen, was nicht der Fall ist. Die Stauungsursache liegt wohl in der Niere selbst und zwar in den Glomerulusgefäßen. Eine Anzahl derselben haben durch den voraufgegangenen entzündlichen Process im Glomerulus eine Alteration ihrer Wände erfahren, die in einer Elasticitätseinbuße besteht. Die Gefäße sind in Folge dessen zwar noch im Stande, den Blutdruck beim ruhenden Menschen zu ertragen, bei stärkerem Drucke aber, wie er bei aufrechter Stellung des betreffenden Individuums auf ihnen lastet, werden sie für Blutserum permeabel.

Wie leicht aber die Nierenfilter bei der cyklischen Albuminurie für Eiweiß durchlässig werden, wenn der Blutdruck in den Nieren sich ändert, geht aus einem Experiment hervor, welches ich mit einem Knaben von 15 Jahren, der an der Krankheit litt, angestellt habe. Der Knabe durfte Morgens das Bett nicht verlassen und musste in meiner Gegenwart im Bette liegend den Nachturin entleeren, der nicht immer völlig eiweißfrei war. Gegen 10 Uhr Morgens, zu einer Zeit, wo gewöhnlich das Eiweiß zu erscheinen pflegte, wurde der Knabe aus dem Bette herausgenommen und um ihn in Schräglage zu bringen, gegen ein Plättbrett gelehnt, das mit dem

Fußboden einen Winkel von 45° bildete. 20 Minuten verharrte der Knabe in dieser Stellung. Der nunmehr entleerte Urin zeigte bei der Prüfung eine deutliche Eiweißreaktion.

Mag es nun aber um das Wesen der cyklischen Albuminurie bestellt sein, wie es will, mag es sich um Entzündung handeln oder Stauung oder um eine Theilerscheinung eines allgemeinen Leidens, das lässt sich mit Bestimmtheit behaupten, dass es sich bei dieser problematischen Affektion wirklich um einen pathologischen Zustand handelt und nicht um eine accidentelle Albuminurie. Solche Kinder sind krank. Wenn auch sonst Ödeme fehlen, haben fast alle Cyklischen etwas gedunsene Augenlider. In 1 Falle beobachtete ich etwas Ödem der Stirnhaut. Dazu kommt das anämische Aussehen. Einzelne neigen zu Ohnmachten, Schwindelanfällen oder klagen über Kopfschmerzen und Mattigkeit.

So exquisit pathologisch auch der Zustand ist, so ist doch seine Prognose günstig. Zu den verschiedenen Heilungen, die publicirt sind, kann ich 2 hinzufügen. 2 heranwachsende Mädchen, die ich seit dem Jahre 1893 beobachte, sind geheilt, das eine seit 2 Jahren, das andere seit 1 Jahre. Und sie sind genesen ohne Bettruhe und ohne specielle Diät.

Will sich die Heilung vollenden, so geschieht dies so, dass einen oder mehrere Tage lang der Urin völlig eiweißfrei wird und wenn dann wieder Eiweiß erscheint, dieses nur ganz kurze Zeit auftritt, manchmal nur in einer einzigen Miktion in Gestalt der zartesten Trübung beim Kochen. Es wird dann aus der cyklischen Albuminurie eine intermittirende oder wie Heubner[4] sagt, eine intermittirend cyklische.

Warum sich bei der cyklischen Albuminurie gegen Abend das Eiweiß verliert, ist noch eine offene Frage. Ich erkläre mir das Freiwerden am Abend folgendermaßen: Wenn die Kinder Tags über herumgelaufen sind, sind sie Abends müde und bringen die Zeit bis zum Schlafengehen im Sitzen zu. Durch sitzende Haltung wird aber die Eiweißausscheidung nicht angeregt, wie auch aus den Beobachtungen Oswald's[10] hervorgeht, wonach sitzende Haltung — als Mittelding zwischen Liegen und Stehen — weder mit gestreckten noch gebeugten Unterschenkeln einen besonderen Einfluss ausübt.

Als Beitrag zur Frage der Bedeutung der sitzenden Haltung bei dieser Krankheit diene folgende Tabelle, die von einem 13jährigen Knaben stammt:

	Morgens	Mittags		Abends
		vor dem Essen	nach dem Essen	
6. August	klar	Trübung	klar	klar
7. »	klar	Schein	klar	klar
8. »	klar	Bodensatz	klar	klar
9. »	klar	klar		klar
10. »	klar	Bodensatz	klar	klar
11. »	klar	Bodensatz	klar	klar
12. »	klar	Schein	klar	klar

Der Knabe hat also vor dem Mittagessen Eiweiß im Urin, nachdem er den Weg von der Schule nach Hause zurückgelegt hat, resp. vor dem Essen gegangen ist; während des Essens wird kein Eiweiß ausgeschieden, weil er sich in sitzender Haltung befunden hat. Die aufrechte Stellung ist eben bezüglich der Eiweißausscheidung der einzige wirksame Faktor. Ich gaube, dass, wenn ein cyklischer Albuminuriker 24 Stunden auf den Beinen sein würde, derselbe auch eben so lange Albumen ausscheidet. Die Dauer der Albuminurie ist proportional der Zeit, die ein solcher Kranker in aufrechter Stellung zubringt.

In Bezug auf die Quantität des Eiweißverlustes sind die Fälle sehr verschieden, aber auch ein einzelner zeigt darin große Schwankungen. Im Winter steigert sich gewöhnlich die Eiweißmenge. In 1 Falle konnte ich jedes Mal, wenn das Mädchen beim Spielen einige Zeit durch den Reifen gesprungen war oder aber eine Treppe Stufe für Stufe mit zusammengestellten Füßen heruntersprang, eine beträchtliche Zunahme von Eiweiß im Urin konstatiren. Danach scheint Springen nicht ohne Belang zu sein. Anderes Turnen, wie Rundlauf, Reckturnen, auch Schwimmen steigert die Albuminurie nicht.

Jedenfalls erscheint es mir, um zum Schlusse noch einige Worte über die Therapie zu sagen, rationeller, die Kinder spazieren gehen zu lassen als dieselben monatelang ins Bett zu stecken. Das Bettliegen schwächt die Kinder zusehends, wenn auch die Albuminurie, so lange sie liegen, sistirt. Die Albuminurie stellt sich aber in gleichem Grade wie vor der Bettkur wieder ein, sobald die Pat. das Bett wieder verlassen dürfen. Die Bettruhe heilt die Krankheit nicht. Ärztliches Eingreifen ist meiner Meinung nach überhaupt nur selten erforderlich, manchmal giebt die Anämie dazu Veranlassung. Ich verordne dann Eisenzucker oder kleinste Mengen Ferratin. An ein zielbewusstes Handeln ist bei dieser Krankheit nicht zu denken, da das Centrum des ganzen Krankheitsprocesses noch göttliches Geheimnis ist, und wir thun besser, der Natur, die sicherlich hier mehr leisten kann als der Arzt, die Behandlung resp. Heilung der Krankheit zu überlassen als für den Gebrauch von Digitalis, Arsenik, Wildunger Wasser oder der Heilquellen von Pyrmont zu plaidiren. Es giebt eben bis jetzt keine Heilmethode, durch welche auch nur mit einiger Zuverlässigkeit eine sanitäre Wirkung erzielt worden wäre. Das Einzige, was eine Chance der Heilung zu bieten scheint, was aber auch nicht die Sicherheit des Erfolges versprechen kann, ist ein vielmonatlicher Aufenthalt im Süden. Wie so oft, besteht unsere ganze Prophylaxe der Wiederkehr der Krankheit in den allgemeinen hygienischen Empfehlungen des Sichwarmkleidens und Vermeidens von Erkältungen.

---

1. **A. Jolles.** Beiträge zur Kenntnis der Gallenfarbstoffe.
(Pflüger's Archiv Bd. LXXV. p. 446.)

Behandelt man geringe in Chloroform gelöste Bilirubinmengen mit Hübl'scher Jodlösung, so resultiren aus diesen farbige Produkte, wie bei der Oxydation des Bilirubins mit Salpetersäure. Über die chemischen und optischen Eigenschaften der Oxydationsprodukte werden eine Reihe von Einzelheiten mitgetheilt, Betreffs deren siehe Original.

F. Schenck (Würzburg).

2. **v. Zeynek.** Zur Kenntnis der menschlichen Lebergalle.
(Wiener klin. Wochenschrift 1899. No. 21.)

Das Material zu den vorliegenden Untersuchungen bot ein von Hochenegg operirter und zur Heilung gebrachter Fall von Ruptur der Gallenblase. Die aus dem Drainrohre austretende Galle war goldgelb gefärbt, wenig getrübt, dünnflüssig, von charakteristisch fadem Geruche und stark alkalischer Reaktion, von einem specifischen Gewichte 1011—1012. Die tägliche Gallenmenge betrug durchschnittlich etwa 300—400 g mit 7—12 g festen Stoffen. Auf 1000 Theile ergaben sich 30,760 g feste Bestandtheile, 2,087 g Mucin, 18,310 g gallensaure Alkalien, 0,783 g Lecithin, 2,307 g Cholesterin und Fett, 2,087 g saurer Ätherextrakt, 9,100 g lösliche Salze, 0,308 unlösliche Salze, 0,034 g Ammoniak und Trimethylamin, 1,012 g specifisches Gewicht. Unter den Mineralstoffen war als Hauptbestandtheil Chlornatrium vorhanden. In der wasserunlöslichen Asche konnte Eisen und Kupfer in Spuren nachgewiesen werden.

Seifert (Würzburg).

3. **G. N. de Voogt.** Die Folgen der Exstirpation der Gallenblase.
(Nederl. Tijdschr. v. Geneeskunde 1898. II. No. 236.)

Verf. hat in derselben Weise wie Oddi und Nasse die Gallenblase an 5 jungen (1/2—1 Jahr alten) Hunden exstirpirt. Die Ergebnisse der Operationen waren dieselben wie diejenigen der von Oddi angestellten Exstirpationen; es wurde nämlich, im Gegensatz zu den Nasse'schen in jeder Beziehung negativen Befunden eine neue Gallenblase gebildet. Die von Oddi beschriebenen pathologischen Erscheinungen der operirten Thiere: Gefräßigkeit, gallige Durchfälle, Abmagerung, fehlten. Die Hunde verhielten sich dem Anscheine nach vollkommen normal, das Körpergewicht derselben stieg bedeutend. Nach 50—175 Tagen wurden die Thiere getödtet; Verhältnis zwischen Lebergewicht und Körpergewicht (3,61—3,97 : 100) war normal. Die neue, mit Galle gefüllte Gallenblase — dieselbe fand sich zwischen Lobus quadratus und Lobus medius dexter — war birnförmig; das neue Organ (Länge 2,5—3 cm, Breite 1,5 cm) war allseitig mit dem benachbarten, etwas abgeblassten Lebergewebe verwachsen; der Stiel mündete in den Ductus choledochus ein. Das Lebergewebe war makroskopisch und mikroskopisch normal, die

Gallengänge nicht dilatirt. Die Schleimhaut der neugebildeten Gallenblase war stark gefaltet, mit Cylinderepithel ausgekleidet; unter dem letzteren fanden sich Bindegewebe und glattes Muskelgewebe. Zwischen dem Bindegewebe der Wand viele relativ große Blutgefäße. Die in der Wand der Gallengänge normaliter vorhandenen kleinen Drüsen fehlten. Bei den länger am Leben belassenen Thieren hatte das Muskelgewebe (der Gallenblase) sich kräftiger ausgebildet als bei den anderen Hunden.

Das neugebildete Organ entsteht also aus dem Reste des Ductus cysticus, und zwar wurden in der Bodenwand der neuen Blase die Seidenfäden zurück gefunden. Verf. nimmt eine kompensatorische Hypertrophie der innerhalb des Amputationsstumpfes vorhandenen Muskelbündel in Folge maximaler Dilatation an; letztere sei das Resultat des durch den Sekretabfluss ausgelösten Druckes. Durch diese Dehnung des Cysticus wird zu gleicher Zeit dem Zustandekommen einer Dilatation der Gallengänge vorgebeugt.

Die weiteren Ausführungen über analoge Verhältnisse beim Menschen nach Cholecystektomie haben zum Theil rein chirurgisches Interesse; diese Operation wird vom Verf. als Radikaloperation nicht befürwortet wegen der Gefahren, die durch die von Naunyn angenommene intrahepatische Gallensteinbildung dem Pat. von Neuem erwachsen können, Gefahren, die ja durch die Bildung eines neuen Behälters nur noch gesteigert werden können. Zeehuisen (Utrecht).

---

4. H. Neumann. Bemerkungen über die gewöhnliche Gelbsucht und ihr Vorkommen in Berlin.

(Deutsche med. Wochenschrift 1899. No. 35.)

Auf Grund statistischer Ermittelungen Betreffs der Erkrankungen an Gelbsucht in Berlin kommt Verf. zunächst zu dem Resultate, dass in Bezug auf Alter und Geschlecht der epidemische Ikterus sich dem gewöhnlichen katarrhalischen ganz analog verhält, d. h. hauptsächlich das Kindesalter und beide Geschlechter ziemlich gleichmäßig befällt, wogegen der infektiöse Ikterus (Weil'sche Krankheit) hauptsächlich bei Männern im mittleren Lebensalter beobachtet wird. Auch epidemiologisch lässt sich ein Gegensatz zwischen epidemischem und katarrhalischem Ikterus nicht feststellen, da auch der letztere, wie eine Zusammenstellung des Verf. zeigt, zu bestimmten Jahreszeiten gehäuft auftritt. Dass dieser, wie gewöhnlich angegeben wird, durch Erkältung, Überladung des Magens etc. hervorgerufen wird, bestreitet Verf. auf Grund seiner umfangreichen Erfahrung ganz entschieden. Er neigt sich vielmehr der Meinung, dass auch der katarrhalische Ikterus auf infektiöser Basis beruhe, um so eher zu, als auch das gleichzeitige gehäufte Auftreten in bestimmten Straßen und Häusern Berlins für eine solche spricht. In gleichem Sinne muss auch der Umstand gedeutet werden, dass ein wiederholtes Auftreten des gewöhnlichen Ikterus nicht beobachtet wird.

Ephraim (Breslau).

---

5. **v. Winiwarter.** Über Perforationsperitonitis, von den Gallenwegen ausgehend.

(Wiener klin. Wochenschrift 1899. No. 42.)

In den mitgetheilten drei Fällen war die Peritonitis durch Perforation der Gallenwege bedingt; allen gemeinsam war der plötzliche Beginn mit heftigen Schmerzen, Erbrechen, Collapserscheinungen und die Bildung eines Exsudates in der Gegend unterhalb des rechten Rippenbogens nach vorausgegangenen Krankheitserscheinungen, die auf Gallensteine hinwiesen. Ferner bestand die Neigung zur Abkapselung dieses Exsudates, die Vereiterung desselben und die dadurch bedingte Bildung eines subphrenischen Abscesses. Der Verlauf dieser 3 Fälle spricht entschieden für eine frühzeitige Operation, und zwar, wenn die Collapserscheinungen und die Herzschwäche überwiegen, für die sofortige Vornahme derselben, wenn die Allgemeinerscheinungen weniger foudroyant sind, für die Vornahme der Operation nach geschehener Abkapselung und besonders bald nach Ausbildung des subphrenischen Abscesses. **Seifert** (Würzburg).

6. **Chauffard.** Mort subite au cours d'une crise de colique hépatique.

(Gaz. des hôpitaux 1899. No. 16.)

In der Beobachtung blieb die Pathogenese der Erscheinungen dunkel. Gewöhnlich interpretirt man den plötzlichen Tod im Verlaufe einer Gallensteinkolik als Reflexsynkope. In dem vorliegenden Falle aber erfolgte der Exitus letalis nicht auf der Höhe des Schmerzparoxysmus, sondern erst als die Schmerzen vollständig nachgelassen und Beruhigung eingetreten war. Verf. nimmt daher eine toxische Ursache an. Eine Reihe von Ursachen kam zusammen, um die Widerstandsfähigkeit des Organismus zu brechen: Alkoholismus, nervöse Erschöpfung in Folge 7tägiger Leiden, Anämie in Folge mehrfacher Blutungen, Autointoxikation hepatischen Ursprungs. Unter diesen Bedingungen könnte selbst eine schwache Morphiumdosis gefährlich und toxisch wirken.

v. Boltenstern (Bremen).

7. **A. Pollatschek.** Die Frühdiagnose der Cholelithiasis.

(Wiener med. Wochenschrift 1899. No. 15.)

Außer den allgemein anerkannten Merkmalen der Gallensteinkrankheit, nämlich der Gallensteinkolik, dem Ikterus, der Verfärbung der Fäces und dem Abgange von Steinen bilden die Anamnese und die Palpation der Leber die wichtigsten Anhaltspunkte. Jede Vergrößerung der Leber soll nur an die Möglichkeit einer vorhandenen Cholelithiasis denken lassen. Ist man aber in der Lage, eine wechselnde An- und Abschwellung derselben zu konstatiren, und sei die Abschwellung auch nur eine partielle, so ist die Diagnose auf Cholelithiasis wahrscheinlich geworden. Die wirklichen und abortiven

Gallensteinkoliken sind meistens mit einer mehr allgemeinen peritonealen Reizung verbunden. Empfindlichkeit der Leber ohne beträchtliche Anschwellung derselben, nicht krampfartige Leberschmerzen, zumal wenn sie 4—5 Stunden nach den Mahlzeiten auftreten, deuten auf entzündliche Processe durch Gallensteine, fieberhafte Erkrankungen und namentlich intermittirendes Fieber auf eitrige Processe.

Bei der Leberpalpation, die mit Recht als schwierig bezeichnet werden darf, bedient sich P. der nach ihm benannten oktodigitalen Palpation. Man tritt dabei an die rechte Seite des Pat., untersucht bei möglichst flacher Lage desselben, indem man, mit der linken Hand von oben nach unten und in die Tiefe zart vorgehend, den Leberrand mit den Fingerspitzen zu erreichen trachtet, ohne dabei einen starken Druck auszuüben. Nachdem man den Leberrand erreicht zu haben glaubt, setzt man im spitzen Winkel die ungleichnamigen 4 Finger der rechten Hand — die Daumen treten nicht in Aktion — auf die der linken und zwar derart, dass die Spitzen der rechten Finger die der linken ein wenig überragen, und drückt energisch mit der rechten Hand die unter ihr gelegene, ruhende, lose flektirte, linke Hand an den Leberrand an. Der Handgriff, der geübt sein muss, hat den Vortheil, dass die palpirende linke Hand nicht durch Muskelaktion angestrengt ist, weil sie durch die rechte Hand angedrückt und mehr ruhig gehalten wird, wodurch der Widerstand leichter gefühlt werden kann. **Neubaur** (Magdeburg).

---

8. W. Kausch. Über Glykosurie bei Cholelithiasis.

(Deutsche med. Wochenschrift 1899. No. 7.)

9. A. Exner. Bemerkungen zur Glykosurie bei Cholelithiasis.

(Ibid. 1899. No. 11.)

1) Zu den früher gemachten Angaben von Exner, welcher in fast allen Fällen von Cholelithiasis Glykosurie gefunden hat, stehen die Untersuchungen von K. in striktem Gegensatze. K. fand nämlich unter 85 Fällen von Cholelithiasis, von denen 70 zur Operation kamen, nur in einem einzigen Zucker. Dabei begnügte er sich nicht durchweg mit der Prüfung der einen oder der anderen Urinportion, sondern untersuchte in einer Reihe von Fällen das gesammte Tagesquantum, bei 6 Pat. auch auf alimentäre Glykosurie e saccharo. Seine Resultate waren, wie erwähnt, bis auf den einen Fall, in welchem es sich wohl um einen konkomitirenden Diabetes gehandelt haben mag, negativ und entsprechen somit der bisherigen Erfahrung. Die abweichenden Ergebnisse E.'s seien nur durch Anwendung ungeeigneter Untersuchungsmethoden zu erklären.

2) Gegen diesen Vorwurf verwahrt sich E. auf das entschiedenste. **Ephraim** (Breslau).

---

10. Zuber et Lereboullet. Cholécystite calculeuse. Perforation. Péritonite localisée toxique à pus fétide. Présence de microbes anaérobies dans le pus.

(Gaz. hebdom. de méd. et de chir. 1898. No. 101.)

Trotz der Schwere und des Alters der Störungen einer kalkulösen Cholecystitis, wie sie durch Autopsie festgestellt wurde, gab die Pat. nur einen früheren Anfall von Gallensteinkolik an, welcher vor 7 Jahren stattgehabt hatte. Unzweifelhaft haben während dieser langen Zeit die anatomischen Veränderungen beständig sich weiter entwickelt, wenn sie klinisch auch nicht hervortraten. Die Ausdehnung der festgestellten Veränderungen an der unteren Fläche der Leber war ein unwiderleglicher Beweis von dem langen Bestehen des entzündlichen Vorgangs. Der Befund zeigt, dass anatomische Veränderungen der Gallenwege, sklerotische Umwandlung der Wandungen mit Atrophie der Gallenblase in Folge Infektion der Gallenwege trotz ihres progredienten Charakters lange Zeit klinisch symptomlos bleiben können. — Gleich bemerkenswerth ist die schnelle Entwicklung und der foudroyante Charakter der terminalen Erscheinungen. Das Befinden der Pat. war durchaus befriedigend, die Prognose schien günstig. Nur 2 Tage vorher traten lebhafte Schmerzen auf unter nicht bedeutendem Fieber. Nichts schien eine unmittelbare chirurgische Intervention zu rechtfertigen, welche wohl diskutirt und im Principe in Aussicht genommen war. An demselben Tage aber schon traten alarmirende Symptome auf, die Krankheit nahm einen subakuten Verlauf, und die Pat. starb unter toxischen Erscheinungen mit rapidem Fortschritte, welchen die Operation nicht mehr hemmen konnte. Eine gewisse Ähnlichkeit bot der Fall mit Formen von perforirender Appendicitis, welche eine Zeit lang eine mäßige peritoneale Reaktion erzeugen, die Intervention abwarten lassen, aber plötzlich sich verschlimmern und unter subakuten toxischen Symptomen mit oder ohne allgemeiner Peritonitis zum Tode führen, ohne dass eine Operation Einhalt thun kann. Vollständig analog aber war der bakteriologische Befund. Der fötide Eiter enthielt in sehr großer Menge Arten von anaëroben Mikroorganismen und eine kleine Menge aërobe Streptokokken. Verff. glauben die gangränöse Perforation der Gallenblase und die nachfolgende lokalisirte, durch den fötiden Eiter toxische Peritonitis, welche den Tod herbeiführte, mit den Fällen von Perforation des Appendix und toxischer Peritonitis in Vergleich stellen zu können von pathogenetischem Gesichtspunkte aus. Auf Rechnung der anaëroben Mikroben ist die gangränöse Perforation, die Fötidität des Eiters und die schweren toxischen Erscheinungen zu schreiben.

v. Boltenstern (Bremen).

11. **Naunyn.** Über Cholecystitis und Cholangitis calculosa.

(Zeitschrift für praktische Ärzte 1898. No. 18.)

Nach 3 Krankenvorstellungen bespricht N. in einem klinischen Vortrage das vorliegende interessante Thema. Die Schwellung der Gallenblase und der Leber ist nicht eine Folge der Stauung, da die Schwellung der Gallenblase gleich häufig mit und ohne Ikterus vorkommt, sondern infektiösen Ursprungs. Für die Infektiosität spricht das stete Vorkommen von Bact. coli commune und ferner der Umstand, dass die Galle in der Gallenblase in den ersten Tagen wenig verändert erscheint und oft schon nach einigen Tagen frei von Gallenfarbstoff gefunden wird. Dieselbe Ursache dürfte wohl für die Leberschwellung maßgebend sein.

Die Cholecystitis und Cholangitis kann zu schwerer Allgemeininfektion führen, so durch Übergreifen auf die Serosa der Gallenblase zur Peritonitis; ferner kann sie die Veranlassung zu einer »irregulären Cholelithiasis« werden, die sich außerhalb der Gallenwege abspielt (Leberabscesse, Pericholecystitis etc.). Trotzdem aber bleibt die richtige Gallensteinkolik noch zu Recht bestehen, und erklärt sich N. mit Riedel derselben Ansicht, dass einzelne Fälle von Gallensteinkolik nicht durch die Wanderung des Steins, sondern durch eine Entzündung der Gallenwege hervorgerufen werden. Während Riedel eine aseptische Entzündung (lokale Reizung durch Konkremente) annimmt, ist sie nach N. durch Bact. coli commune verursacht.

Neubaur (Magdeburg).

---

12. **Ryska.** Ein klinischer Beitrag zur Kenntnis der Cholecystitis und Cholangitis typhosa. (Aus der med. Klinik in Prag, Prof. v. Jaksch.)

(Münchener med. Wochenschrift 1899. No. 23.)

Verf. berichtet über 3 Fälle von Typhus abdominalis, in deren Verlauf Entzündung der Gallenwege auftrat, in dem einen mit vorwiegender Betheiligung der Gallenblase, während in den beiden anderen die intrahepatischen Gallengänge stärker ergriffen waren. Die Cholecystitis kennzeichnete sich durch rasche, schmerzhafte Vergrößerung der Gallenblase bei fehlendem Ikterus, und gelangte, ohne dass sekundäre Erscheinungen aufgetreten wären, zu spontaner Ausheilung. Obwohl eine bakteriologische Untersuchung des Inhaltes der Gallenblase nicht vorgenommen wurde, so wurde doch auf Grund des sonst erwiesenen regelmäßigen Vorkommens von Bacillus typhi in derselben die typhöse Natur der Cystitis angenommen, eine Annahme, die nach Ansicht des Verf. ihre Bestätigung darin fand, dass nach 2wöchentlicher Entfieberung ein Recidiv des Typhus auftrat, für dessen Erklärung alle sonstigen Bedingungen fehlten, und das nur durch Reinfektion von Seiten der Gallenblase hervorgerufen sein konnte.

In den beiden anderen Fällen traten weniger Erscheinungen von Seiten der Gallenblase als vielmehr die der akuten Entzündung der Gallenwege auf, das eine Mal in subakuter Form und 40tägiger Dauer, das andere Mal ganz akut, im Laufe einer Woche verschwindend. Sie bestanden in plötzlich und jedes Mal unter erheblicher Temperatursteigerung auftretenden Schmerzen in der Lebergegend und Volumenvergrößerung der Leber; in dem einen, mehr chronisch verlaufenden Falle, trat Ikterus auf, den Verf. aber nicht als Stauungsikterus auffasst, sondern als Folge einer lokalen toxischen Wirkung; in dem anderen fehlte der Ikterus, es bestand aber eine kurzdauernde Venendilatation am Abdomen als Folge der Entzündungsvorgänge an den Gallengängen oder ihrer Umgebung resp. an den Venen des Pfortaderkreislaufes. **Markwald** (Gießen).

---

13. J. Anderson. A case of enteric fever with ulceration and perforation of the gall bladder.

(Lancet 1899. April 22.)

Bei einem 27jährigen Manne, der am Schlusse der 5. Woche eines mit nur mittleren durchschnittlichen Fiebertemperaturen verlaufenen Typhus, nachdem einige Tage zuvor eine Darmblutung aufgetreten war, unter zunehmender Schwäche und beschleunigter Athmung und Pulsfrequenz verstarb, wurden bei der Sektion neben den Typhusgeschwüren im Ileum zahlreiche zum Theil tiefgreifende Ulcerationen der Gallenblase aufgedeckt, an deren Stelle das Peritoneum entzündet war, während nahe dem Ductus cysticus durch Perforation eines Geschwüres ein umschriebener peritonitischer Eiterherd sich gebildet hatte. Im klinischen Bilde war diese Komplikation symptomlos verlaufen. **F. Reiche** (Hamburg).

---

14. P. H. Smith. On the respective parts taken by the urine and the faeces in the dissemination of typhoid fever.

(Lancet 1899. Mai 20.)

Nach neueren Arbeiten (Pollak, Jemma, Richardson), die S. in 9 Fällen bestätigen konnte, sind in den frühen Phasen des Typhus die Eberth'schen Bacillen in den Darmentleerungen vorhanden und bei hinreichender Ausdauer nachzuweisen. S. trat der Frage näher, wie lange sie sich in den Fäces halten. Die Untersuchung von 7 Stühlen aus dem 18.—32. Krankheitstage, von 1 Stuhle aus der Apyrexie vor dem Recidive, 5 Stühlen des Rückfalles, so wie 7 aus verschiedenen Tagen nach Ablauf desselben, ergab nur ein positives Resultat in der kurz vor Beginn des Recidives untersuchten Entleerung. Bei diesen Prüfungen des Stuhles ist stets darauf zu achten, dass keine Vermischungen mit dem Urine der Kranken stattgefunden, da dieser nach vielen Autoren (Richardson, Petruschky) in den späten Krankheitswochen Typhusbacillen sehr häufig, oft in

reichlichsten Mengen und fast immer in Reinkulturen enthält. S. theilt eine Beobachtung mit, der zufolge bei einem 22jährigen Kranken am 30. Krankheitstage kurz vor einem Rückfalle eine leichte Pyurie einsetzte, die bis wenige Tage in die Rekonvalescenz nach dem 2wöchigen Recidive anhielt, und während der der Harn Typhusbacillen in enormen Quantitäten führte.

Nach 12 von S. beobachteten zusammen mit 38 von Richardson und 10 von Blumer publicirten Fällen ergiebt sich, dass in 25% Typhusbacillen im Urine nachgewiesen werden; unter den 50 Fällen Petruschky's und den 22 von Blumer und S. waren 5, in denen sie in so reichlichen Mengen vorhanden waren, dass sie den Harn trübten. Vor dem 15. Krankheitstage wurden sie noch nicht aus dem Urine gezüchtet. Die Dauer dieser Bacillurie schwankt zwischen 8 und mehr als 40 Tagen. Der Harn zeigt in diesen Fällen keine konstanten Veränderungen, er ist bisweilen normal, enthält gelegentlich Spuren Eiweiß, vereinzelt reichliche Mengen Albumen und auch Eiter. Dem Erscheinen von Eberth'schen Bacillen im Urine scheint eine prognostische Bedeutung zu mangeln. Als wirksam, den Urin in wenigen Tagen steril zu machen, bewährte sich Urotropin zu 0,66 g dreimal täglich intern gegeben (Richardson, Gee und Andrewes).

F. Reiche (Hamburg).

---

15. E. Gebauer. Über die bakteriologischen Hilfsmittel zur Sicherung der Typhusdiagnose.

(Fortschritte der Medicin 1900. No. 2.)

G. hat die Widal'sche Reaktion, die Diazoreaktion und das Piorkowski'sche Plattenverfahren bei einer großen Zahl von Typhusfällen auf ihre Brauchbarkeit untersucht und kommt zu dem Resultate, dass die angegebenen Methoden unter Umständen wesentliche Momente zur Sicherung der Typhusdiagnose abgeben können; nach wie vor bleibt aber die genaue klinische Beobachtung des Krankheitsbildes, insbesondere auch der Temperaturkurve, das wichtigste Mittel zur Erkennung der Krankheit. Die Widal'sche Reaktion ist, wenn in schwacher Koncentration, also etwa 1:30 oder 1:50 positiv, entscheidend für die Diagnose des Typhus, der negative Ausfall, besonders in den früheren Stadien der Krankheit, bleibt ohne jeden diagnostischen Werth. Die Diazoreaktion ist zu sehr subjektiver Auffassung unterworfen, um eine entscheidende Rolle spielen zu können, ihr stark positiver Ausfall kann ein Moment zur Stützung der Typhusdiagnose abgeben, der negative Ausfall bleibt ohne Belang. Das Piorkowski'sche Plattenverfahren kann durch den direkten Nachweis der Typhusbakterien die Frühdiagnose des Typhus sichern, doch ist in zweifelhaften Fällen stets die bakteriologische und chemische Differenzirung der Kolonien nothwendig.

Wenzel (Magdeburg).

---

16. H. Beschorner. Über das Recidiv beim Typhus abdominalis.

(Sonderabdruck aus der Festschrift zum 50jährigen Bestehen des Stadtkrankenhauses zu Dresden.)

Die Frequenz der Typhusrecidive zeigt überall große Schwankungen, im Dresdener Stadtkrankenhause hat sie in den letzten Jahren besonders bei den Frauen erheblich zugenommen. Das jugendliche Alter von 15—25 Jahren erscheint prädisponirt, je bejahrter das Individuum, je schlechter die Prognose. Recidive folgen in $^4/_5$ der Fälle auf eine mittlere und leichte Primärerkrankung, in 89% sind auch die Recidive leicht und mittelschwer. Leichte Stammtyphen machen ganz besonders häufig schwere Rückfälle; je länger das fieberlose Intervall, je leichter das Recidiv. Die Mortalität beträgt nur 2,6% gegenüber 7,38% bei den Stammtyphen. Die Dauer der Recidive schwankt zwischen 4 und 20 Tagen, die des fieberlosen Intervalls beträgt selten über 14 Tage. Bleibt nach der Defervescenz der Puls unruhig und geht die Temperatur nicht bis zum Subnormalen herab, so ist ein Recidiv zu befürchten, doch giebt das Gegentheil keinen sicheren Anhalt für den vollkommenen Ablauf der Erkrankung. Subnormale Leukocytenwerthe und Persistenz des Milztumors in der fieberfreien Zeit machen ein Recidiv wahrscheinlich. Staffelförmiger Temperaturanstieg, jedoch relativ geringere Temperaturen mit frequenterem Pulse sind beim Recidive häufig nachweisbar. Die Schwankungen in der Frequenz der Recidive sind durch den Genius morbi bedingt; eine Vermehrung der Recidive durch die Kaltwasserbehandlung, deren Wirkung, wie schon Ziemssen hervorhob, in der Reizung der Centren liegt, lässt sich nicht beweisen. Das Recidiv ist eine Reinfektion durch im Körper aufgespeichertes Gift, dessen latente Lokalisirung unbekannt ist. Diätfehler, schwächliche Konstitution, Erregungen u. dgl. können ein Recidiv veranlassen, doch entstehen Rückfälle trotz aller Vorsichtsmaßregeln. Darreichung einer festeren Nahrung während der Defervescenzperiode hat keinen Einfluss auf die Ausbildung eines Recidives, Beibehaltung konsistenter Kost während des Rückfalles ist ohne Einfluss auf den Verlauf desselben

Wenzel (Magdeburg).

---

17. Silvestri. L'enterocolite strepto-colibacillare.

(Gazz. degli ospedali e delle clin. 1899. No. 76.)

S. berichtet über eine Reihe von Fällen von Enteritis, die durch eine Infektion von Streptokokken mit Bacillus coli sich bedingt erwiesen.

Es handelt sich um einen heftigen Beginn mit hohem Fieber von langer Dauer, Erbrechen, schwerer Diarrhöe ohne Blut, fötiden Fäces, beständigen heftigen Schmerzen im Abdomen ohne bestimmten Charakter. Dabei keine Roseola, keine Petechien, leichte Betheiligung der Milz, Vergrößerung der Leber, Meteorismus. Es kam zu Geschwüren im Darme und in einem Falle zur Perforation.

S. führt einige gleiche Beobachtungen von Cerenville aus Lausanne an, auch eine von Roux. Neuerdings berichtet auch Snell (Lancet 1898) über einen gleichen Fall. Verläuft die Affektion chronisch, so liegt eine Verwechslung mit Typhus nahe. Die bakteriologische Untersuchung und die Serumreaktion sind geeignet, die Diagnose zu sichern; zweifelhaft bleibt, wie viel Antheil dem Kolibacillus und wie viel dem Streptococcus an dem Krankheitsbilde gebührt.

Hager (Magdeburg-N.).

---

18. **Brill und Libman** (New York). Pyocyaneus bacillaemia.

(Amer. journ. of the med. sciences 1899. August.)

Der hier mitgetheilte Fall von Pyämie, der nach 6wöchentlicher Krankheitsdauer zum Tode führte, ist merkwürdig durch eine Hautverfärbung, ähnlich derjenigen bei Addison'scher Krankheit.

Bei der Autopsie fand sich Degeneration der Nebennieren neben degenerativen und atrophischen Veränderungen in Leber, Milz und Nieren, außerdem ein Abscess im Vastus externus. Im Blute des Lebenden so wie im Eiter des Muskelabscesses war der Staphylococcus pyocyaneus nachgewiesen worden.

Classen (Grube i/H.).

---

19. **Ferrari.** Zur Kenntnis der Bronchialdrüsenerkrankungen. (Ein Fall von kryptogenetischer Septikopyämie.)

(Wiener klin. Wochenschrift 1899. No. 36.)

Ein 75jähriger Mann erkrankte unter Hitze- und Kältegefühl, Schmerzen in der Brust und im Kreuze, bald gesellten sich ziemlich starker Husten und Athemnoth hinzu. Nach 3 Tagen traten nach einem Schüttelfroste cerebrale Erscheinungen auf und nach zwei weiteren Tagen erfolgte im Coma der Exitus. Die Obduktion ergab Embolien der Meningen und des Gehirnes, Pyoseptikämie aus einer eitrigen Thrombophlebitis der linken Vena pulmonalis, welche aus einer Abscessbildung in einer vereiterten Bronchialdrüse entstanden war. Unter Anwachsung der Bronchialdrüse an den Ösophagus und Perforation derselben war es zu jauchiger Infektion von der Speiseröhre aus gekommen. Ob die Kommunikation mit dem Ösophagus durch ein besonderes Traktionsdivertikel angebahnt war, ließ sich nicht mehr mit Bestimmtheit entscheiden.

Seifert (Würzburg).

---

20. **M. Carrière.** A propos d'un cas de grippe infantile rapidement mortel.

(Gaz. hebdom. de méd. et de chir. 1899. No. 52.)

Bei einem 8jährigen Kinde, welches seit 2 Tagen an Grippe erkrankt war, stellten sich zuerst leichte Konvulsionen der rechten oberen Extremität, später allgemeine Konvulsionen ein, unter welchen, schnell und oft sich wiederholend, am gleichen Tage das Kind starb.

Der Urin enthielt 3% Eiweiß. Die Diagnose lautete auf Grippe mit schwerer Komplikation seitens der Nieren. Die Konvulsionen deutet Verf. als urämische. Dazu stammte das Kind von einer Mutter, welche bei jeder Entbindung an eklamptischen Anfällen gelitten und in einem solchen gelegentlich einer Frühgeburt gestorben war. Das Kind selbst hatte beim Zahndurchbruch gleichfalls an Krämpfen gelitten, so wie an häufiger Migräne als Zeichen renaler Insufficienz. Die Grippeinfektion löste also bei dem schwachen Kinde schwere, tödliche Erscheinungen aus. **v. Boltenstern** (Bremen).

---

21. **P. Remlinger.** Contribution à l'étude de l'arthrite dysentérique.

(Revue de méd. 1898. p. 685.)

R. bespricht an der Hand zweier Fälle die Arthropathien bei der Dysenterie. Der bei ihr vorkommende infektiöse Pseudorheumatismus wird in der Regel bei benignen Verlaufsformen und bei einsetzender Rekonvalescenz beobachtet. Er zeigt sich in 2 Bildern, als schmerzhafte, polyartikuläre, flüchtige Gelenkerkrankungen ohne Erguss und als hartnäckiger, Behandlungen trotzender Hydarthros. Beide Formen können neben einander vorkommen. Das Knie ist ein Prädilektionssitz. Die Gelenkflüssigkeit ist um so fibrinreicher, je älter sie ist; für die gewöhnlichen Nährböden ist sie steril. Wahrscheinlich sind im Darme gebildete Toxine für die Gelenkaffektionen ätiologisch.

Bei der Arthritis sicca ist Antipyrin zur Beseitigung der Schmerzen indicirt, bei den Gelenkergüssen die Punktion mit nachfolgender Kompression und Ruhigstellung. **F. Reiche** (Hamburg).

Sitzungsberichte.

22. Berliner Verein für innere Medicin.

Sitzung vom 29. Januar 1900.

Vorsitzender: Herr A. Fränkel; Schriftführer: Herr Litten.

1) Herr Cohnheim demonstrirt einen Fall von intermittirender Magenerweiterung, bei dem völlig gesunde Perioden mit Zeiten abwechselten, wo die typischen Symptome der Magenerweiterung bestanden. Als Ursache vermuthet der Vortr. ein Ulcus am Pylorus. Öleingießungen in den Magen waren von ausgezeichnetem Heilerfolge.

2) Herr König: Die chirurgische Behandlung der Nierentuberkulose.

Die chirurgische Behandlung der Nierentuberkulose datirt erst seit kurzer Zeit; sie wurde ermöglicht durch den von Simon geführten Beweis, dass das Leben sehr gut mit dem Besitze von nur einer Niere vereinbar sei. Man muss 2 Formen der Nierentuberkulose scharf aus einander halten, die herdweise Form mit Tendenz zur Verkäsung, und die pyelitische Form mit Tendenz zur Vereiterung; die anderwärts übliche Unterscheidung in eine hämatogene und urogene Form scheint ihm den Verhältnissen nicht voll Rechnung zu tragen. So schwer die Diagnose der herdförmigen Nierentuberkulose ist, so leicht gestaltet sich die

der pyelitischen Form. Als die Hauptsymptome derselben sind zu nennen der Beginn der Erkrankung mit Blasenbeschwerden und trübem Harn, dann das Hinzutreten von Nierenschmerzen. Der Harn selbst ist trübe und zeigt einen Bodensatz von Epithelien, Faserstoffklümpchen, weißen Blutkörpern und vor Allem von rothen Blutkörperchen; initiale Blutungen sind relativ häufig. Gesichert wird die Diagnose durch den positiven Befund von Tuberkelbacillen; doch ist hier große Vorsicht vonnöthen; einmal gelingt nicht immer die Differenzirung von Smegmabacillen, und dann fehlen Bacillen sehr oft bei sicherer Tuberkulose Weiter gestützt wird die Diagnose durch den palpatorischen Befund eines Nierentumors und den cystoskopischen Befund von tuberkulösen Ulcerationen an der Uretermündung.

Was nun die Behandlung anlangt, so ist die interne Therapie der Erkrankung gegenüber ganz machtlos. Von chirurgischen Methoden ist die Nierenresektion, die Nephrotomie und die Nephrektomie zur Anwendung gezogen worden. Die beiden erstgenannten Operationen geben nach seiner Ansicht keine Aussicht auf Erfolg und werden besser unterlassen. Die Nierenexstirpation dagegen ist durchaus rationell, vorausgesetzt, dass man von dem Vorhandensein der anderen Niere überzeugt ist. In der Regel wird man sich ein Urtheil über das etwaige Fehlen durch die Palpation und die Untersuchung auf Monorchismus — das Fehlen einer Niere pflegt von dem Mangel des gleichzeitigen Hodens begleitet zu sein — bilden können. Besondere Aufmerksamkeit wird man darauf zu richten haben, ob die andere Niere gesund ist, eine Frage, deren Beantwortung nicht immer gelingt. Alle zur Lösung dieser Frage angegebenen Methoden, die cystoskopische Untersuchung, der Ureterenkatheterismus, die Messung der beiderseitigen Harnstoffmenge u. A., sind theils unzuverlässig, theils direkt gefährlich. Ganz und gar zu perhorresciren ist das vorherige explorative Anschneiden der Blase oder das Anschneiden der Ureteren. Es werden stets eine Reihe von Fällen übrig bleiben, in denen der positive Beweis, dass die andere Niere gesund ist, nicht mit absoluter Sicherheit geführt werden kann. Er selbst hat unter 20 Fällen 2 falsche Diagnosen zu verzeichnen.

Es ist indessen sehr wohl möglich, auch da zu operiren, wo die andere Niere erkrankt ist. Schon durch das Experiment wissen wir, dass Hunde am Leben bleiben, denen $^2/_3$ der gesammten Nierensubstanz exstirpirt sind. Durch die Erfahrung wissen wir weiter, dass Menschen mit einer Niere, auch wenn sie erkrankt ist, sehr gut bestehen können. Eben so sollten andere Herde im Urogenitalsysteme, Tuberkel in der Blase, Prostata, Hoden etc. keine Gegenanzeige der Operation bilden, da erfahrungsgemäß durch die Entfernung des Hauptherdes eine Besserung herbeigeführt wird.

K. hat in 15 Fällen von Nierentuberkulose die Exstirpation ausgeführt und 6 Pat. theils an den Folgen der Operation, theils an den Folgen der gleichzeitig bestehenden tuberkulösen Erkrankungen anderer Organe verloren. Die übrigen Fälle sind als geheilt zu bezeichnen; der eine ist sogar schon 1888 operirt und noch jetzt ganz gesund, der zweite vor 7 Jahren und der dritte vor 6 Jahren; auch hier ist trotz damaliger zweifelloser Herde in der Prostata volle Genesung eingetreten. Eine Kranke wurde operirt und erheblich gebessert, trotzdem auch Blutungen aus der anderen Niere stattfanden; sie fühlte sich so wohl, dass sie sich später verheirathete; sie starb im Puerperium. Weiter hat er 1892 die Frau eines Arztes operirt, trotzdem Blasentuberkulose bestand und die andere Niere gleichfalls afficirt war; der Erfolg war der denkbar beste; erst seit 1 Jahre hat sich der Zustand wieder verschlimmert. Der Vortr. resumirt seinen Standpunkt folgendermaßen: 1) Die solitäre Tuberkulose der Niere ist selten zu erkennen. 2) Die tuberkulöse Pyelitis ist der Diagnose meist zugängig. 3) Eine absolute Sicherheit, ob die andere Niere gesund sei, ist nicht immer zu gewinnen. Trotzdem ist eine Operation auch dann angezeigt. 4) Die Resektion und die Nephrotomie ist zu perhorresciren. 5) Die Nephrektomie stellt die Normaloperation dar.

Herr Litten erkennt den von Herrn König gemachten Unterschied in käsige und eitrige Formen an. Er ist zufällig in der Lage, 2 hierher gehörige, sehr

schöne Präparate zu demonstriren. Das eine betrifft eine total verkäste Nierentuberkulose, die im Leben gar keine Erscheinungen gemacht hat und auch nicht machen konnte, da der betreffende Ureter vollkommen verkäst war. Die andere Niere zeigt einen Kranz miliarer Tuberkel in der Rinde, aber keine Verkäsung. Das 2. Präparat stammt von einer lebenden Frau, die mit kontinuirlichem Fieber in das Krankenhaus kam und mit Ausnahme eines rechtsseitigen Nierentumors und trüben Urins keine krankhaften Anomalien darbot. Über die Beschaffenheit der anderen Niere war Sicheres nicht zu eruiren, da der Ureterenkatheterismus versagte; trotzdem entschloss man sich zur Operation, die vom besten Erfolge begleitet war. Initiale Blutungen hat er oft bei Nierentuberkulose beobachtet, niemals fand er hier Tuberkelbacillen, während er sie bei Blasentuberkulose nie vermisste.

Herr Landau demonstrirt die Niere einer 31jährigen Frau, die im Wochenbette mit Fieber erkrankt war. Anfänglich glaubte man es mit einem Wochenbettfieber zu thun zu haben, bis es klar wurde, dass es sich um tuberkulöse Herderkrankungen in den Lungen und der rechten Niere handelte. Der Ureterenkatheterismus gelang und bewies die Intaktheit der linken Niere. Nach der Operation ist das Fieber sofort abgefallen und das Befinden ein ausgezeichnetes geworden. Er stimmt König vollkommen darin bei, dass die Erkrankung der anderen Niere keine Gegenanzeige der Nierenexstirpation darstellen dürfe und erweitert diesen Satz dahin, dass eben so wenig eine gleichzeitige Lungentuberkulose als Gegenindikation gilt.

Herr Max Wolff hat in einer früheren Arbeit die Berechtigung der Nierenresektion vertheidigt und sucht an der Hand der Litteratur eine Lanze für diese Operation einzulegen.

Herr Casper betont, dass Pat. mit Nierentuberkulose auch ohne Operation einer wesentlichen Besserung fähig sind. Er verfügt über 2 aus verschiedenen Gründen nicht operirte Fälle, deren Befinden Jahre hindurch ein ausgezeichnetes gewesen ist.

Herr Fürbringer fragt an, ob der Vortr. der Meinung ist, dass durch die Exstirpation des Hauptherdes ein Stationärwerden der Nebenherde erzielt werde.

Herr König bejaht dies bezüglich der Blasen- und Prostataherde. Bei der Blase ist es ja sehr begreiflich, dass hier ein Rückgang stattfinde, wenn das tuberkulöse Nierensekret nicht mehr reizend auf die Schleimhaut wirke.

Freyhan (Berlin).

Bücher-Anzeigen.

23. **Forster.** Über nervöse Leberkolik (Neuralgia hepatis s. colica hepatica non calculosa).

Leipzig, F. C. W. Vogel, 1900.

Nach einem kurzen historischen Überblicke über die Entwicklung des im Titel bezeichneten Krankheitsbildes giebt Verf. eine Schilderung der Symptome, unter denen er als besonders bezeichnend die Periodicität der Schmerzanfälle, ihre Beziehungen zu anderen Neuralgien (Tic douloureux, Migräne, Coccygodynie etc. zugleich oder abwechselnd mit der Leberkolik), so wie ihre Abhängigkeit von reizenden Genussmitteln (Alkohol, Senf, Tabak, Thee etc.) hervorhebt. Über das Vorhandensein von Ikterus bestehen verschiedene Meinungen; häufig fehlt derselbe; wo er vorhanden ist, können Zweifel an dem Vorliegen einer echten Leberneuralgie obwalten. In differentialdiagnostischer Hinsicht führt Verf. u. A. die Erfolglosigkeit einer gegen Gallensteine gerichteten Therapie an; leider bleibt indessen die interne Therapie auch bei Gallensteinen oft erfolglos. — Im Ganzen tritt er für die Selbständigkeit der Affektion zum Unterschied von Gallensteinleiden, und für ihren neuralgischen, »nervösen« Charakter ein.

In der angeführten Kasuistik (15 Fälle und eine Zusammenstellung von Cyr) erscheinen nicht alle Fälle im gleichen Maße geeignet, das aufgestellte Krank-

heitsbild zu stützen. Vor Allem scheinen mir diejenigen (8) ausscheiden zu müssen, bei denen eine mehr oder weniger akute Schwellung der Leber angegeben ist; bei fast allen diesen letzteren ist außerdem bemerkt, dass »die Empfindlichkeit schon bei leichter Berührung eine außerordentlich starke war, schon der Druck der Decke unerträglich wurde«. Es handelte sich dabei also offenbar um umschriebene Hauthyperästhesien. Wir wissen aus den Untersuchungen Head's, dass akute Erkrankungen visceraler Organe, besonders wenn sie mit einer erhöhten Spannung der letzteren verbunden sind, »reflektirte« Schmerzen und Hyperästhesien in den den betreffenden Rückenmarkssegmenten entsprechenden Hautzonen hervorrufen. Derartige Schmerzen, die eine gesetzmäßige Begleitung dieser Visceralerkrankung sind, kann man nicht gut als nervöse oder neuralgische bezeichnen, und desshalb ihnen auch schwerlich den Werth beimessen, dass man mit ihrer Hilfe ein zweifelhaftes Krankheitsbild zu stützen versuchen könnte. — Im Falle des Verf. selbst wird allerdings Lebervergrößerung und Ikterus ausdrücklich ausgeschlossen, so dass derselbe als kasuistischer Beitrag zu der unter Berücksichtigung der eben erwähnten Momente immerhin recht seltenen Affektion von Werth bleibt.

H. Haenel (Dresden).

24. Holländer. Die Lokalisation der psychischen Thätigkeiten im Gehirne.

Berlin, A. Hirschwald, 1900.

In der vorliegenden Schrift unternimmt der Verf. eine Rehabilitation Gall's und vertheidigt ihn in sehr polemischer Weise gegen den landläufigen Vorwurf, ein genialer Phantast gewesen zu sein. Vielmehr sucht er nachzuweisen, dass Gall sich bei allen seinen Entdeckungen stets auf vollkommen wissenschaftlichem Boden bewegt habe und ein exakter Anatom und Physiologe gewesen sei. Unglücklicherweise aber sei er von seinen Zeitgenossen missverstanden worden; ja der Verf. lässt sich sogar verleiten, sein Schicksal mit dem Galilei's zu vergleichen.

Nun ist ja längst anerkannt, dass der Grundgedanke, der Gall bei der Aufstellung seines phrenologischen Systems geleitet hat — dass nämlich der Gehirnsubstanz nicht eine einheitliche, sondern sehr verschiedene Funktionen zukommen — ein sehr genialer und vollkommen zutreffender gewesen ist; nichtsdestoweniger muss aber der Ausbau seines Systemes als ein völlig verfehlter und durch und durch unwissenschaftlicher bezeichnet werden. Und daran wird auch die Polemik H.'s nichts ändern, um so weniger, als derselbe in die Fehler seines Vorbildes verfällt und eine Reihe neuer Lokalisationen entdeckt haben will, ohne für seine Entdeckungen beweiskräftiges Material vorzubringen, wenigstens kein solches, das man als beweiskräftig anerkennen kann. **Freyhan** (Berlin).

25. Grohmann. Entwurf zu einer genossenschaftlichen Musteranstalt für Unterbringung und Beschäftigung von Nervenkranken.

Stuttgart, F. Enke, 1899.

In der vorliegenden Arbeit giebt der Verf., der bezüglich der Beschäftigungstherapie von Nervenkranken bahnbrechend vorgegangen ist, einer Anregung Folge, die Möbius mit seiner Schrift »Über die Behandlung von Nervenkranken und die Errichtung von Nervenheilstätten« gegeben hat. Er geht von der Ansicht aus, dass es bei den meisten Neurasthenikern einer gewissen Zeit zum Ablaufe der störendsten Symptome bedarf, und dass die Beschäftigung eines der vorzüglichsten Mittel ist, um diese Zeit erträglich zu gestalten. Um diese Beschäftigungstherapie in großem Maßstabe durchzuführen, bedarf es großer genossenschaftlicher Anstalten, deren Einrichtung er mit praktischem Blicke und in sorgfältig durchdachter Weise zu skizziren versucht. Die in die Anstalt aufgenommenen Kranken müssen in einer Weise zusammenleben, dass die Kasernirung billigen Unterhalt bietet, aber durch gewisse Einrichtung jedem Pat. jederzeitige Isolirung ermöglicht wird. Als nothwendige Postulate stellt der Verf. hin: Keuschheit, Armuth

und Gehorsam. Im Speciellen ist Bedacht zu nehmen auf Entfernung von großen Bevölkerungscentren, gute Ernährung, möglichst einfache und allgemeine Lebenshaltung. Die Arbeit müsste bestehen in der allgemeinen Mithilfe in Land- und Hauswirthschaft der Genossenschaft; für Lektüre und Unterhaltung muss in geeigneter Weise Sorge getragen werden. **Freyhan** (Berlin).

26. **R. Kolisch.** Lehrbuch der diätetischen Therapie chronischer Krankheiten. Allgemeiner Theil.

Wien, **Franz Deuticke,** 1899.

Dem Praktiker wie Studenten wird ein kurzes Lehrbuch der diätetischen Therapie jedenfalls recht erwünscht sein. Deshalb hat Verf. diesen wichtigen Zweig der Therapie, der in den letzten Jahren zu neuem Leben erwacht ist, weil er endlich einmal rationelle und exakte Grundlagen gefunden hat, nach seinen Vorlesungen bearbeitet. Im 1. Kapitel finden sich die Indikationen der Ernährung, im 2. sind die einzelnen Bestandtheile der Nahrung, Eiweiß, Fett, Kohlehydrate, Wasser und Asche abgehandelt, das 3. Kapitel handelt von den einzelnen Fleischsorten, Eiern, Milch und Milchprodukten, reinen Eiweißpräparaten und den vegetabilischen Nahrungsmitteln. Im 4. Kapitel ist die Technik der quantitativen Kostordnung besprochen, im 5. wird die Alkoholfrage erörtert.

Der allgemeine Theil, der 114 Druckseiten stark ist, enthält alles für den Praktiker und Studenten Wissenswerthe, ist frei von allzu wissenschaftlichen Erörterungen und äußerst verständlich und anregend geschrieben, so dass er allen Denjenigen, die sich mit der Diätetik auf einen guten Fuß zu stellen wünschen, auf das angelegentlichste empfohlen werden kann. **Neubaur** (Magdeburg).

Therapie.

27. **Bronner.** The local use of formalin in the treatment of atrophic rhinitis.

(Brit. med. journ. 1899. Oktober 14.)

Bei der Behandlung der Rhinitis atrophica verwandte B. mit gutem Erfolge Formalin, das bei schwereren Fällen entweder in einer Lösung von 1 bis 2 : 1000 in die Nase eingespritzt wurde, oder in doppelt so starker Lösung mittels Spray Anfangs täglich, später mehrmals in der Woche, applicirt wurde. Das Formalin beeinflusst erheblich das Glandulargewebe, wahrscheinlich sogar direkt die Drüsenzellen. Außerdem wirkt es stark desodorirend, was besonders bei der fötiden Form der Rhinitis atrophica, der Ozaena, von Vortheil ist.

Friedeberg (Magdeburg).

28. **L. Sarason.** Apparate zur Behandlung des Schnupfens.

(Therapeutische Monatshefte 1899. No. 3.)

Unter Adoptirung der Sänger'schen Principien (Therap. Monatsh. 1898 No. 5) hat Verf. einen Apparat zur Behandlung des Schnupfens konstruirt, welcher große Einfachheit und Handlichkeit mit einer gewissen Eleganz verbindet. Der »Coryzor« (Firma Schönlin & Co. in München) wird in der Art verwendet, dass die beiden Enden des U-förmigen Stückes in die Nase eingeführt, das spitzwinklig daran gefügte, mittlere Röhrchen zwischen die Lippen genommen wird. Zwischen beiden Theilen ist ein z. Th. mit festem Menthol gefülltes, kugliges Hohlstück eingefügt. Wenn nun mit dem Munde durch das kleine Röhrchen über das Menthol hinweg warme Luft nach oben geblasen wird, so werden die wirksamen Mentholgase mitgerissen und dringen in beide Nasenhöhlen ein. Recht häufig am Tage angewendet, vermag der Apparat beginnenden Schnupfen zu koupiren, bereits ausgebrochenen in überraschend kurzer Zeit zur Heilung zu bringen. **v. Boltenstern** (Bremen).

29. E. Vidal. Sur 50 cas de bronchopneumonie infantile; traitement et résultats thérapeutiques.

(Gaz. hebdom. de méd. et de chir. 1899. No. 30.)

Unter 50 Fällen von Bronchopneumonie bei Kindern hatte Verf. 29 = 58% Heilungen. 15 Fälle waren die Folge von Masern, 7mal lag eine bilaterale, 19mal totale Affektion einer Lunge vor. Nach den therapeutischen Maßnahmen theilt Verf. die Beobachtungen in 3 Gruppen: 1) symptomatische Behandlung: 11 Fälle mit 5 = 45,4% Heilungen; 2) kalte Bäder mit Salzwasserinjektionen unter Ausschluss jeder anderen Medikation: 33 Fälle mit 21 = 63,6% Heilungen; 3) Balneotherapie unter Hinzuziehung von Vesikatorien: 6 Fälle mit 3 Heilungen. Die 2. Gruppe weist danach die günstigsten Resultate auf. Bäder und Serum erstreben das gleiche Ziel: tonisirende Wirkung auf das Cirkulationssystem, Vermehrung der Oxydationen und des arteriellen Druckes und dadurch Destruktion und Elimination der Toxine. Kontraindicirt ist die Therapie bei Herz- und Nierenstörungen und bei Lungentuberkulose. Sehr wenig nützlich hat die Anwendung von Vesikatorien sich erwiesen, die darum aus dem Schatze der therapeutischen Maßnahmen bei Lungenaffektionen im Kindesalter zu verbannen ist.

v. **Boltenstern** (Bremen).

30. Sänger. Welchen Werth hat das Gurgeln?

(Münchener med. Wochenschrift 1899. No. 8.)

Um festzustellen, ob die beim Gurgeln verwendete Flüssigkeit mit der Rachenschleimhaut und den Tonsillen in Berührung kommt, betupfte S. beide Tonsillen mit Methylenblau und ließ unmittelbar danach mit reinem Wasser gurgeln. Da die Flüssigkeit klar abfloss, und sich auch in der Mundhöhle keine Blaufärbung fand, konnte die Gurgelflüssigkeit nicht bis zu den Tonsillen gelangt sein; dies wurde auch weiter bewiesen dadurch, dass, wenn nicht die Tonsillen, sondern das Velum oder die hintere Zungenhälfte mit dem Farbstoff betupft wurde, das Wasser sofort eine tiefblaue Färbung erhielt. Eine zuweilen vorkommende schwache Färbung des Gurgelwassers nach Betupfen der Tonsillen erklärt Verf. dadurch, dass durch den Exspirationsluftstrom während des Gurgelns kleine Theile des Farbstoffes auf die Vorderfläche des Velums geschleudert werden, denn solche Spritzflecke treten auch auf, wenn man ohne Flüssigkeit gurgeln lässt. Eine Blaufärbung der Zungenwurzel aber kommt zu Stande durch Herabfließen des Farbstoffes beim Vorwärtsneigen des Kopfes.

Dass gleichwohl beim Gurgeln mit färbenden Flüssigkeiten häufig Tonsillen und Hinterwand gefärbt erscheinen, erklärt S. nach Versuchen an einem den natürlichen Vorgang nachahmenden Apparate durch Herabsickern der an der Wand befindlichen Flüssigkeitstheilchen, die der Wirkung des Exspirationsstromes weniger ausgesetzt sind als die übrigen. Die gleichen Resultate wie mit Methylenblau wurden erzielt, wenn Velum, Zunge und Tonsillen mit Mehl bepudert und alsdann mit verdünnter Jodglycerinlösung gegurgelt wurde — es zeigte sich dann Blaufärbung auf Velum und Zunge, aber nicht auf den Tonsillen, auf denen das Mehl liegen blieb.

Nach seinen Versuchen hält Verf. es für ausgeschlossen, dass — von wenigen Ausnahmen abgesehen — die zum Gurgeln verwendete Flüssigkeit auch die rückwärts von dem vorderen Gaumenbogen gelegenen Theile bespült. Er empfiehlt desshalb, zumal bei akuten Erkrankungen gerade Ruhigstellung der ergriffenen Partien nothwendig ist, Auftupfen der betreffenden Flüssigkeit auf die Schleimhaut.

Markwald (Gießen).

Originalmittheilungen, Monographien und Separatabdrücke wolle man an den Redakteur *Prof. Dr. H. Unverricht* in Magdeburg-Sudenburg (Leipzigerstr. 44), oder an die Verlagshandlung *Breitkopf & Härtel*, einsenden.

Druck und Verlag von Breitkopf & Härtel in Leipzig.

Centralblatt
für
INNERE MEDICIN

herausgegeben von

Binz, Gerhardt, v. Leube, v. Leyden, v. Liebermeister, Naunyn, Nothnagel,
Bonn, Berlin, Würzburg, Berlin, Tübingen, Straßburg i/E., Wien,

redigirt von **H. Unverricht** in Magdeburg.

Einundzwanzigster Jahrgang.

Wöchentlich eine Nummer. Preis des Jahrgangs 20 Mark, bei halbjähriger Pränumeration. Zu beziehen durch alle Buchhandlungen und Postanstalten.

No. 10. **Sonnabend, den 10. März.** **1900.**

Zur Kenntnis einiger neuer Arzneimittel.

Von

Med.-Rath Dr. **Overlach** in Greiz.

I. Fortoin, ein neues Cotoin-Präparat.

Altbewährt und dennoch fast verschollen ist das Cotoin verum. Die Seltenheit seines Ursprungsproduktes, nämlich der echten Cotorinde, erklärt dieses Geschick, welches um so bedauerlicher ist, als das Cotoin verum nach Sicherheit und physiologischer Art seiner Wirkung ein Unicum in der Klasse der Antidiarrhoica immer noch bildete. Sei es mir darum gestattet, die Erinnerung an dieses hochwerthige Heilmittel aufzufrischen durch den Hinweis auf eine bisher

nicht bekannt gegebene, jetzt 3 Jahre erprobte Verbindung des Cotoin verum, das sog. Fortoin, welches ein wesentlich verbessertes Cotoin repräsentirt. Ich stelle diesem Berichte ein gedrängtes Referat der bisherigen Beurtheilung des Cotoin verum voran.

Der erste Versuch mit der natürlichen Cotorinde wurde 1875 in der Klinik des Geh.-Rath Prof. v. Gietl in München gemacht[1]. Die Rinde zeigte sich als ein »Specificum gegen Diarrhöe in den verschiedensten Modifikationen«. Von 16 Kranken wurden 15 geheilt. Im selben Jahre entdeckte Julius Jobst[2] in der Cotorinde »einen schön krystallisirenden Körper«, nämlich das Cotoin verum. Das Epitethon »verum« erhielt das Cotoin zum Schutze gegen Misskreditirung durch Verwechslungen, absichtlichen wie unabsichtlichen, mit dem Paracotoin[3]. Das reine »Cotoin verum Jobst« verwandte als Erster Burckhardt[4]. Er sagt, die störenden Nebenwirkungen der Cotorinde durch ihren Gehalt an ätherischen Ölen fielen bei dem »Cotoin« fort; einen ziemlich scharfen Geschmack löse auch letzteres aus. In 11 Fällen von Darmkatarrh versagte die antidiarrhoische Wirkung niemals. Parsons[5] zog die Cototinktur bei Kinderdurchfällen erfolgreich in Anwendung. Fronmüller[6] versuchte dieses Präparat in 85 Fällen von Diarrhöe. In 50 Fällen wurde vollständige Heilung erzielt, in 26 Besserung, in 9 Fällen blieb es unwirksam.

Albertoni's[7] Publikation ist die umfassendste. Er registrirt noch die Arbeiten von Jobst, Hesse, Přibram, Bätz, Jeo, Rohrer. Jeo[8] »fand das Cotoextrakt fast immer wirksam bei den Durchfällen Schwindsüchtiger, auch dort, wo Tannin etc. wirkungslos geblieben waren«. Rohrer[9] hat »sehr erfolgreiche Versuche in 180 Fällen angestellt«. Přibram[10] behandelte mit Cotoin: a. Darmkatarrh bei Kindern von 1—12 Jahren: 162mal, davon geheilt 143, ohne Erfolg 5, gestorben 4, die übrigen 10 nicht bis zu Ende beobachtet; b. Rachitis mit Diarrhöe bei Kindern von 1—12 Jahren: 301mal; geheilt 221, gestorben 41, davon 14 an Diarrhöe, die anderen wegen verschiedener Komplikationen; c. Darmkatarrh bei Erwachsenen: 22mal, davon 15 geheilt; d. Durchfälle bei Schwind-

---

[1] O. G. Wittstein, Archiv für Pharmakologie 1875. Bd. IV. p. 213.

[2] Julius Jobst, Bemerkungen über die Cotorinde. Stuttgart 1875.

[3] Nicht zutreffend ist die Angabe der meisten Arzneibücher, dass das Paracotoin in größerer Dosis das Cotoin ersetze. Es thut solches noch nicht in zehnfacher Dosis und erreicht die Zuverlässigkeit der Cotoinwirkung überhaupt nicht.

[4] Burkhardt, Cotorinde und Cotoin. Stuttgart. Mitgetheilt von Julius Jobst aus dem medicinischen Korrespondenzblatte des Württemb. ärztl. Vereins vom 29. August 1876.

[5] New York med. record 1878. Vol. XIV.

[6] Cotorinde, Cotoin, Paracotoin. Allg. med. Centralzeitung 1878. p. 55.

[7] Archiv für experimentelle Pathologie u. Pharmakologie Bd. X. p. 291 etc.

[8] Cotobark in the diarrhoica of phthisis. Practitioner 1879. Oktober. p. 256.

[9] Schweizer Korrespondenzblatt 1881. Bd. XI. p. 723; und Schmidt's Jahrbuch 1882.

[10] Prager med. Wochenschrift 1880. No. 31.

süchtigen: 9 Fälle mit 6 Heilungen. In 349 Fällen von Genesung hatte der Durchfall vor Beginn der Behandlung einen Tag bis 2 Jahre gedauert; die Dauer der Kur war von 3—9 Tagen. Albertoni selbst behandelte a. Diarrhöe der Irren, b. chronischen Darmkatarrh, c. Durchfälle der Phthisiker, d. Durchfälle bei Pellagra, e. Durchfälle der Kinder. Nur in 4 Fällen ließ es ihn im Stiche und hier fand er alle Mal Darmgeschwüre. Kontraindikationen seien hyperämische Zustände des Darmes und Neigungen zu Darmblutungen. In Übereinstimmung mit Burckhardt stellt Albertoni fest, dass das Cotoin weder als Adstringens, noch als Narkoticum wirkt, dass es vielmehr eine aktive Erweiterung der Darmgefäße hervorbringt, hierdurch die Ernährung der geschädigten Darmschleimhaut steigert, die Neubildung der beim Darmkatarrh in großen Mengen abgestoßenen Epithelien beschleunigt und dadurch die Resorptionsfähigkeit der Darmschleimhaut wiederherstellt.

Diese Cotoinerfolge sind gewiss günstige.

Meine eigenen Beobachtungen decken sich mit ihnen durchweg, und ich habe daher das Cotoin stets mit berechtigtem Vertrauen gegeben. Aber noch besser ist das Fortoin. Diese bisher wohl nicht bekannte Verbindung des Cotoin verum habe ich im Laufe von 3 Jahren bei einigen 30 Fällen an Stelle des Cotoin verwandt. Fortoin hat folgende Vorzüge: erstens ist sein Geschmack ganz frei von der beißenden Schärfe der Cotoinkrystalle. Zweitens wirkt es antimykotisch wesentlich kräftiger. Fortoin ist ein Formaldehydcotoin oder Methylendicotoin. Es wird dargestellt durch Einwirkung von Formaldehyd auf Cotoin, bildet schöne gelbe, im Geruche zart an Zimmt erinnernde geschmackfreie Krystalle bezw. ein gelbes Pulver. Sein Schmelzpunkt liegt bei 211—213° C. Leicht löslich ist Fortoin in Chloroform, Aceton und Eisessig, schwer löslich in Alkohol, Äther, Benzol, unlöslich in Wasser, sehr leicht löslich in Alkalien. Seine Strukturformel lautet:

$$CH_2 \langle {C_{14} H_{11} O_4 \atop C_{14} H_{11} O_4}.$$

Mit der Dosirung des Fortoin braucht man nicht ängstlich zu sein. Kaninchen im Gewichte von 3150—3700 g vertragen 1,5 g Fortoin subkutan, so wie 3 g als wässrige Emulsion mittels Schlundsonde in den Magen geführt ohne jede Störung. Die im Verhältnisse hierzu geringe Dosis von 3mal täglich 0,25 g für erwachsene Pat. hatte alle Mal den gewünschten Erfolg, wesshalb ich sie empfehle. Dreimalige Tagesgabe von 0,5 Fortoin wird auch ohne jede Störung vertragen, aber es bedarf dieser Dosis nicht, wie die folgenden 12 Fälle auch in kurzem Referate wohl zur Genüge erkennen lassen:

1) Frau E. E., 31 Jahre. 1) Lungenphthise, 2) Brechdurchfall, 3) Abortblutung. Temperatur 39,6—40,5.

Ordination: Fortoin 3mal täglich 0,2. Am 2. Tage 6 Stühle, dünn. Am 3. und 4. Tage je 4, am 5. Tage 3. Am 6. und 7. Tage je 1, gut geformt. Vom 5. Tage an kein Fieber mehr. Kein Rückfall.

2) Herr O. Leidet seit Jahren an Flatulenz und Durchfällen. In letzter Zeit täglich 8—10mal Stuhldrang; als Erfolg meist Winde mit dünnem Stuhl, dabei solches Drängen, »als ob, — wie Pat. sagt — der After sich wie beim Affen vorstülpe und ganz wund sei«. Laxantien und Opiate erfolglos.

Ordination: 4mal täglich 0,1 Fortoin. Verlauf: Am 1.—3. Tage 4mal täglich Stuhl. Dann 2mal täglich. Vom 8. Tage an ein geformter Stuhl in 24 Stunden; Winde, Kollern, Darmdrang, Brennen am Anus bereits am 2. Tage ganz geschwunden; Fortoin wird auch die 2. Woche gereicht. Erfolg dauernd.

3) Frau L. Akuter Brechdurchfall. 6 Stühle am Tage und 5 in der Nacht, dazu wiederholtes Erbrechen.

Ordination: 3mal täglich 0,2 Fortoin. Erbrechen sofort sistirt. Stühle erst 3, dann 2 p. die. Nach dem 4. Tage Fortoin sistirt. Kein Rückfall.

4) Frau T. Dünndarmkolik mit Erbrechen. Am Nachmittag und in der Nacht 10—12mal Durchfall, wiederholt Erbrechen, alle halbe Stunden heftiges Leibschneiden.

Ordination: Zuerst 2mal täglich 0,1 Fortoin. Durchfälle noch häufig. Am nächsten Tage 3mal täglich 0,25 Fortoin. 3 dünne Stühle. Am folgenden Tage eine breiige Entleerung, vom 4. Tage an geformt. Erfolg dauert an.

5) R. K., 40 Jahre. Akuter Darmkatarrh. Bis zu 10 Stühlen am Tage, stets dünn.

Ordination: 3mal täglich 0,25 Fortoin. Am 2. Tage 4 Stühle, am 3. Tage 2 Stühle, dann täglich einen, normal geformt. Genommen wurde das Fortoin 4 Tage. Kein Rückfall.

6) Fräulein R., 42 Jahre. Chronischer Darmkatarrh seit $1^1/_2$ Jahre. Häufiger Leibschmerz, plötzlicher Stuhldrang, Stühle stets dünn. Vergeblich genommen sind bei genauer Diät: Opium, Valeriana, Tannin, Colombo, so wie diverse Amara.

Ordination: 3mal täglich Fortoin 0,25. Nach 1 Woche Durchfall gänzlich gehoben, eben so Schmerzen, nur zuweilen leises, unbedeutendes Ziehen noch bemerkbar.

7) Arthur F., 16 Jahre. Pleuritis sin. Tuberkulose der Hals- und Leistendrüsen, Darmtuberkulose. Pat. hat 23 wässrige Stühle in 24 Stunden. Starke Flatulenz. Valerian plus Opium lässt gänzlich im Stiche.

Ordination: 3mal täglich 0,5 Fortoin. Nach den ersten 6 Pulvern 4 Stühle am Tage und 1 in der Nacht. Am 4. Tage 3 und 1. Flatulenz geschwunden. Im Ganzen nimmt Pat. 6 Tage das Fortoin, dann nicht mehr erforderlich.

8) Ed. H., 28 Jahre. Vorgeschrittene Lungenphthise. Tuberkulöser Darmkatarrh. Trotz Opium erklärt Pat.: »muss den ganzen Tag auf den Abort laufen; kaum bin ich 'raus, dann muss ich wieder 'rein«.

Ordination: 3mal täglich 0,25 Fortoin. Nach 3 Tagen wesentlich besser: 2 Stühle in 24 Stunden. So bleibt der Zustand die nächsten 10 Tage. Weiteres nicht bekannt.

9) Oscar Sch., 18 Jahre. Akute Darmkolik. Dünne Stühle bis zu 8 am Tage.

Ordination: Fortoin 3mal täglich 0,25. Verlauf: 2. Tag 4 Stühle, 3. Tag 2 Stühle; 4. und 5. Tag dessgleichen. Am 6. Tage nichts mehr gereicht und Pat. nach weiteren 5 Tagen als gesund erklärt.

10) H. Sch. Seit 3 Tagen heftiger Durchfall. Ursache unbekannt. Bis 40(!) Entleerungen in 24 Stunden.

Ordination; Fortoin 0,2 3mal pro die. Am 2. und 3. Tage je 16—20 Stühle in 24 Stunden, dann 7—8. Nach dem 7. Tage 4 Stühle, geformt. Appetit jetzt gut. Nach einigen weiteren Tagen ohne Medikation normale Verdauung.

11) Fräulein M. F., 25 Jahre. Lungenphthisis, beiderseits große Kavernen, eitriger Auswurf massenhaft, vorher Lungenblutung. Seit 6 Wochen liegt Pat. zu Bett. In den letzten Tagen Durchfall bis zu 11mal pro die, wasserdünn.

Ordination: Fortoin 3mal täglich 0,25. Verlauf: Am 2. Tage 5 Stühle, am 3. Tage 3, vom 4. Tage an je 2 Stühle. In den nächsten Wochen kein Rückfall.

12) Fräulein M., 32 Jahre. »Seit langen Jahren stets Durchfall«, mindestens 7—8mal am Tage, oft noch häufiger. »Opium und Anderes« nütze ihr gar nichts.

Ordination: Fortoin 3mal täglich 0,25. Nach 14 Tagen erklärt Pat., die Pulver hätten gut gewirkt. Sie habe 3 Tage hindurch 3 am Tage genommen, dann noch einige Zeit eins am Tage, seit einer Woche keins mehr. Poltern und Schneiden im Leibe habe mit dem Durchfalle aufgehört, eben so der häufige Stuhldrang, und sie fühle sich »sehr wohl«.

Nach der Art seiner Wirkung lässt das Fortoin die physiologische Natur des Cotoin, seiner Muttersubstanz, deutlich erkennen, wie ja auch nicht anders zu erwarten. Es übt eine richtige Heilwirkung, beruhend auf einer beim Cotoin schon von Albertoni konstatirten, durch aktive, nicht paralytische Erweiterung der Bauchgefäße gesteigerten Ernährung der Darmschleimhaut und dadurch beschleunigte Regeneration der abgestoßenen Epithelien. Diese Heilwirkung, unbeeinflusst von der Verschiedenheit der ätiologischen Momente des Durchfalles, behauptet sich auch in jenen häufigen Fällen, wo der Erfolg der besten Tanninpräparate nur ein scheinbarer bleibt, wo mit dem Aufhören der Tanninmedikation der Durchfall gleich wieder einsetzt, weil die ihres Epithels massenhaft beraubte Schleimhaut nicht normal resorbirt, wohl aber die in den Buchten und Spalträumen der Schleimhaut eingeschlossen gebliebenen Fäulniserreger mit dem Nachlass der adstringirenden Wirkung von Neuem sich ausbreiten. Als erster Effekt der erhöhten Blutzufuhr zu den Darmgefäßen pflegt am ersten und auch zweiten Tage eine Steigerung der Darmsekretion bei ziemlich gleicher Zahl von Stühlen einzutreten. Diese reizlose Durchwaschung der Darmschleimhaut ohne Steigerung der Peristaltik hat sicher Antheil an der Nachhaltigkeit des Erfolges. Aber auch eine fäulniswidrige, baktericide Kraft des Fortoin spielt mit. Sie wurde von Přibram beim Cotoin betont, ist aber im Fortoin, der Formaldehydverbindung des erteren, ungleich bedeutender.

Ich sah faulige, eitrige Beläge der Mandeln nach dreimaliger Pinselung mit Fortoinemulsion (das Fortoin löst sich nur theilweise) von 0,5 in 5 ccm Alkohol plus 45 ccm Aq. dest. in 24 Stunden vollständig schwinden. Bei Gonorrhoe, wo mit dem massenhaften, dickrahmigen Eiter Fetzen von Urethralschleimhaut abgingen, das ganze Glied bedeutend geschwollen und der Schmerz sichtbar sehr stark war, trat unter Spülungen mit Verdünnungen einer Fortoinemulsion von 1 g auf 10 ccm Alkohol (95%ig) plus 150 ccm Aq. dest. (hiervon nach Umschütteln 1 Esslöffel auf je 100 g Wasser) im Verlaufe von 14 Tagen völlige Heilung ein. Bei leichteren Fällen genügte 3- bis 8tägige Verwendung. Gegen andere Arten von Infektionskeimen ist die Kraft des Fortoin noch nicht erprobt. Beim Typhus wandte ich es nur in 8 Fällen an, 5mal mit eklatantem, 3mal ohne wesentlichen Erfolg. Blutungen brachte es nie; demnach hätten wohl nur besonders schwere Kongestionszustände als Kontraindikation für Fortoin zu gelten. Betreffs der Fortoindosis von 3mal täglich 0,25 könnte man einwerfen, dass sie die beim Cotoin übliche weit überholt. Darum bemerke ich, dass ich auch das Cotoin durchweg in gleicher Dosis verwendete und auf diese meine Vergleiche bezog.

Die in den Arzneibüchern meist auf 0,1 lautende Maximaldosis für Cotoin verum ist überhaupt viel zu niedrig gegriffen.

Die Chininfabriken Zimmer & Co., vormals Jobst & Zimmer, stellen das Fortoin her. Dieselben fabriciren auch nach wie vor das Cotoin verum. Ein Massenmedikament wird das Fortoin wegen seines immerhin hohen Preises, welcher allerdings den des Cotoin trotz des theureren Herstellungsverfahrens nicht überschreitet, niemals werden. An diesem Preise lässt sich wegen des hohen Werthes der Cotorinde nichts ändern. Somit bleibt auch das Fortoin den bedauernswerthen Mitgliedern solcher Krankenkassen, in welchen nur billiges Zeug ordinirt werden darf, von vorn herein vorenthalten. Aber außerhalb dieses Rahmens giebt es ja auch noch ärztliche Thätigkeit. Wem mit einem Mittel gedient ist für Fälle, wo Purgantien, Adstringentien, Opiate und Amara im Stiche ließen, dem sei das Fortoin als Reserve-Antidiarrhoicum empfohlen. Wer aber sicheren Erfolg gern rasch sieht, der gebe es getrost sofort.

---

1. **W. Ebstein.** Beiträge zur klinischen Geschichte der Endocarditis ulcerosa maligna.

(Deutsches Archiv für klin. Medicin Bd. LXIII. Hft. 3 u. 4.)

E. bringt die Krankengeschichten und eingehende epikritische Erwägungen von 10 Fällen maligner Endokarditis aus seiner Klinik und kommt dabei zu folgenden hauptsächlichen Resultaten.

Die Dauer der Krankheit schwankte zwischen 10 Tagen und 21 Wochen, meist betrug sie mehrere Wochen.

Die Bösartigkeit der Herzaffektion ist nicht durch irgend welche lokalen, sondern nur durch die Schwere der Allgemeinsymptome zu erschließen, besonders durch den Fieberverlauf; hier sind es weniger besonders hohe Temperaturen, als vielmehr atypischer Verlauf, häufige große Temperatursprünge, gelegentlich Typus inversus. Die Krankheit verläuft eben ganz unter dem Bilde der Pyämie, und wenn die Herzsymptome nicht deutlich entwickelt sind, wird man nur kryptogenetische Septikämie diagnosticiren.

Schüttelfröste können fehlen oder gelegentlich, oder fast täglich auftreten; es ist falsch, aus ihrem Vorhandensein auf metastatische Eiterungen (Pyämie), aus ihrem Fehlen auf reine Sepsis zu schließen. Gerade für diese Sätze bringt E. einige sehr schlagende Beispiele.

Sehr schwer erkennbar kann die typhoide, d. h. die rasch unter schweren cerebralen Symptomen verlaufende Form sein; hier kann durch Bakteriennachweis im Blute ein Hinweis wenigstens auf die pyämische Natur des Leidens erbracht werden. Eine Gruppirung der Fälle von maligner Endokarditis in ätiologischer Richtung, nach den verschiedenen Krankheitserregern, ist vorläufig aussichtslos, wenigstens lässt der klinische Verlauf keine solchen Differenzen erkennen.

Die Diagnose ist verhältnismaßig leicht, wenn zu einem alten Klappenfehler neue Symptome seitens des Herzens hinzutreten und sich gleichzeitig Fieber, Kräfteverfall etc. entwickeln. Diese Kombination, Entwicklung maligner Entzündung auf Grund alter Herzkrankheit scheint ziemlich häufig zu sein.

D. Gerhardt (Straßburg i/E.).

---

2. T. N. Kelynack. Additional cases of malignant endocarditis.

(Med. chronicle 1899. No. 5.)

Verf. berichtet über 20 weitere Beobachtungen (= 5,44% aller Obduktionen). Sie betrafen 13 Männer, 5 Weiber, 2 Kinder; das mittlere Alter betrug 28 Jahre, beim männlichen Geschlechte 35, beim weiblichen 21, das höchste 64 resp. 23, das niedrigste 6 resp. 20 Jahre. 5mal war sicher Rheumatismus vorausgegangen; die Zahl stellt sich aber wahrscheinlich viel höher. Als ätiologische Momente waren zu verzeichnen: Verletzungen, Furunkulose, Schwangerschaft, Empyem u. A. In 15 Fällen lagen deutliche Zeichen von alter Klappenerkrankung in mehr oder weniger hohem Grade, in 2 Mitralstenose, in 1 Aortenverengerung vor. In 4 Fällen waren die Klappen vorher völlig gesund. Im Allgemeinen bestand der maligne Process einige Wochen, auch Monate, 4mal folgte der Tod der Erkrankung sehr schnell, ja plötzlich. Der Sitz der Affektion war 4mal nur die Mitralis, 7mal die Aortaklappe, 9mal beide. In manchen Fällen erstreckten sich die Vegetationen von den Klappen auf die Sehnenfäden und das Endokard, auch in die Aorta und die Umgebung der Coronararterien. In der einen Hälfte handelte es sich um reichliche Vegetationen, in der anderen auch um Ulcerationen. Infarkte fanden sich 12mal (Lungen 2, Nieren 5, Milz 9), Embolie der Cerebralarterie 1mal. Sekundäre Komplikationen fanden sich in den verschiedensten Organen, ohne dass die eine oder andere bevorzugt erschien, mit Ausnahme von Milztumor (17).

v. Boltenstern (Bremen).

---

3. M. Michaelis und S. Blum. Über experimentelle Erzeugung von Endocarditis tuberculosa.

(Deutsche med. Wochenschrift 1898. No. 35.)

Dass durch traumatische Schädigung der Herzklappen und Injektion von verschiedenen Bakterien Endokarditis erzeugt werden kann, ist aus den Versuchen einer Reihe von Autoren bekannt. Verff. haben das gleiche Verfahren unter Benutzung von Tuberkelbacillen an Kaninchen angewendet und fanden nach dem im Zeitraume von 3—6 Wochen spontan erfolgten Tode der Thiere außer diffuser Tuberkulose verruköse Auflagerungen auf den durchstoßenen Aortenklappen, in welchen sich keine anderen Bakterien als Tuberkelbacillen fanden.

Diese Beobachtungen bilden eine willkommene Bestätigung der spärlichen Fälle, wo bei Phthisikern in endokarditischen Auflagerungen gleichfalls Tuberkelbacillen nachgewiesen wurden (Heller, Kundrat, v. Leyden). Zur Umstürzung der Rokitansky'schen Lehre, nach welcher Tuberkulose und Endokarditis einander ausschließen, bedarf es dieser Befunde freilich nicht mehr, da dieselbe durch klinische Beobachtung schon längst widerlegt ist. **Ephraim** (Breslau).

---

4. **Ortner.** Über peritoneo-perikardiales oder pseudoperikardiales Peritoneal-Reibegeräusch.

(Wiener klin. Wochenschrift 1899. No. 26.)

Wie das perikardiale Reiben manchmal schwer von einem pleuroperikardialen Reiben unterschieden werden kann, so kann die Differenzirung des perikardialen Reibens von einem peritoneo-perikardialen oder pseudoperikardialen Peritonealreiben noch schwerer fallen. Dieses peritoneale Reiben entsteht in Folge Auflagerung fibrinöser Beläge oder von Tuberkelknötchen auf der Leber oder dem unmittelbar an das Zwerchfell anliegenden Darme und der gegenüberliegenden Zwerchfellserosa, oder in Folge fibrinöser Auflagerungen nur auf der Leber, wobei nicht die Athmung, sondern das Herz den Rhythmus dieses peritonealen Reibegeräusches bestimmt.

Perikardiales und peritoneo-perikardiales oder pseudoperikardiales Peritonealreiben von einander zu trennen, können zwei Momente helfen. Das pseudoperikardiale Peritonealreiben pflegt am oder links neben dem unteren Sternum am lautesten oder ausschließlich hörbar zu sein, das erste perikardiale Reiben an der Basis des Herzens. Die Existenz eines peritoneo-perikardialen oder pseudoperikardialen Peritonealreibens gewinnt an Wahrscheinlichkeit, wenn eine diffuse entzündliche Erkrankung des Bauchfelles oder eine Erkrankung der Leber gleichzeitig mit dem Reibegeräusche vorliegen, welche anerkanntermaßen häufig zur fibrinösen Entzündung des peritonealen Leberüberzuges, bezw. der gegenüberliegenden Serosa des Zwerchfelles Anlass geben. **Seifert** (Würzburg).

---

5. **Grawitz.** Über das Zustandekommen von venösen Stauungen bei völlig kompensirter Insufficienz der Aortenklappen.

(Deutsche med. Wochenschrift 1899. No. 20.)

Venöse Stauungen bei Aortenfehlern können eigentlich nur nach eingetretener Kompensationsstörung erwartet werden. Indess hat Verf. einige Male, wo dieselbe völlig fehlte, starke Schwellungen der Leber und der Milz beobachtet. Ganz besonders war dies der Fall bei einer Frau, bei welcher intra vitam die sehr erhebliche Lebervergrößerung im Vordergrund der Erscheinungen stand. Bei der Obduktion ergab sich hier, entsprechend der klinischen Diagnose, Aorteninsufficienz, ferner eine sehr starke Dickenzunahme der Wände

des linken Ventrikels und hierdurch eine sehr starke horizontale Vergrößerung des Herzens. Es zeigte sich ferner, dass die hochgradige Stauung in der Leber nicht durch Insufficienz des Herzens, sondern durch den mechanischen Druck herbeigeführt war, welchen das vergrößerte Herz auf die V. cava inf. ausübte. Dass an den unteren Extremitäten die Stauung fehlte, ist durch den kollateralen Abfluss der Vv. iliacae durch die V. azygos zu erklären.

Ephraim (Breslau).

---

6. **J. Mackenzie.** The alleged retardation of the pulse in aortic regurgitation.

(Edinb. med. journ. 1898. Oktober.)

Henderson, Balfour und Broadbent hatten darauf hingewiesen, dass bei Aorteninsufficienz eine beträchtliche Verspätung der Pulswelle in den peripheren Gefäßen gegenüber der Herzsystole auftritt. Von Clifford Albutt war diese Angabe bezweifelt. M. konnte in eingehenden sphygmographischen Untersuchungen an einer großen Zahl von Kranken mit verschieden alter und verschieden ausgebildeter Aorteninsufficienz durch Atherom, Rheumatismus und Syphilis nachweisen, dass diese Retardation keine größere ist als bei Gesunden.

F. Reiche (Hamburg).

---

7. **Bruschini** e **Coop** (Neapel). Le scosse ritmiche del capo negli aneurismi dell' arco aortico.

(Giorn. internaz. delle scienze med. 1899. No. 10.)

Es ist bekannt, dass Aneurysmen des Aortenbogens eine Pulsation des Kehlkopfes bedingen, sobald sie der Trachea oder dem Bronchus sinister ihre Pulsation mittheilen (Oliver, Cardarelli u. A., ref. d. Centralblatt 1899. No 5 u. 42). Außer diesen laryngotrachealen Pulsationen haben B. und. C. bei latenten Bogenaneurysmen rhythmische Bewegungen des Kopfes von hinten nach vorn und zuweilen auch von rechts nach links beobachtet. Dieselben gingen in verschiedenen Fällen dem Auftreten der Kehlkopfpulsationen um einige Monate voraus, wurden niemals bei anderen Krankheitszuständen beobachtet und werden als Gegenbewegung des Kopfes aufgefasst, hervorgerufen durch den von vorn nach hinten gerichteten Druck der pulsatorischen Erweiterung des Aneurysmasackes auf die Trachea. Sehr deutlich ausgesprochene Kopfbewegungen sprechen für eine Adhärenz des Aneurysmasackes an die Trachea, plötzliches Verschwinden desselben kann auf eine drohende Ruptur hinweisen.

Einhorn (München).

---

8. **F. J. Poynton.** Acute inflammation of the aorta associated with profound myocardial disease.

(Lancet 1899. Mai 20.)

Bei einer 38jährigen Frau und einem 63jährigen Manne, die plötzlich verstorben waren, deckte die Sektion akut entzündliche

lokalisirte Veränderungen an der Aortenwurzel auf neben weitreichender, herdförmig angeordneter, ausgesprochener Degeneration des Myocardiums, ohne dass die Coronararterien weder an ihrem Ursprunge, noch in ihrem Verlaufe alterirt waren. Das Pericardium war intakt, die Mitral- und Aortenklappen verdickt, letztere nicht insufficient. Eine akute Infektion war anscheinend nicht voraufgegangen, der Befund deutete auch mehr auf einen akuten Nachschub bereits etablirter chronischer Veränderungen. Möglicherweise lag eine alkoholische oder syphilitische Ätiologie vor

F. **Reiche** (Hamburg).

---

9. C. E. **Beevor.** A case of abdominal aneurysm bursting into the psoas muscle and subsequently into the left pleural cavity.

(Edinb. med. journ. 1899. Januar.)

Der Fall ist dadurch bemerkenswerth, dass ein Aneurysma der Aorta abdominalis bei einem 44jährigen Manne mehrere Tage vor dem Tode in den Musc. psoas durchgebrochen war; das Blut hatte diesen ausgehöhlt, dann das Zwerchfell dicht vor seinem hinteren Ansatze durchwühlt und in die linke Pleurahöhle sich ergossen, dadurch einen augenblicklichen Tod bedingend. Der Kranke hatte durch 5 Jahre Schmerzen in der Wirbelsäule und die letzten 4 Monate auch in der linken Hüfte und gleichzeitig ein Taubheitsgefühl vorn im linken Oberschenkel gehabt. Während des 5wöchigen Krankenhausaufenthaltes fiel neben der schweren progressiven Abmagerung und den Schmerzen in der Hüfte links objektiv eine Empfindlichkeit der beiden letzten Rückenwirbel und bei tiefem Drucke der linken Lumbargegend und Fossa iliaca, eine Parese des linken Beines mit Herabsetzung des Patellarreflexes und leichte Verminderung der taktilen Sensibilität dieses Oberschenkels so wie der angrenzenden hypogastrischen und glutäalen Region auf. Das Aneurysma wurde erst nach dessen ohne besondere Erscheinungen erfolgtem Durchbruche 3 Tage ante exitum konstatirt. Der unterste Dorsal- und die beiden obersten Lumbarwirbel waren arrodirt.

F. **Reiche** (Hamburg).

---

10. G. **Carrière.** Le pouls hésitant.

(Gaz. hedom. de méd. et de chir. 1899. No. 50.)

Verf. lenkt die Aufmerksamkeit auf die Bedeutung des zögernden Pulses, wie er bei anderen schweren Allgemeinerkrankungen zur Beobachtung kommt, und besonders auf die prognostische Bedeutung bei der kroupösen Pneumonie. Das Herz scheint zu zögern, die Blutwelle in das arterielle System zu befördern. Dieses Zögern macht sich bemerkbar sowohl dem Finger als auf sphygmographischen Kurven. Die Radialis erhebt sich, anstatt nach dem systolischen Impulse schnell sich zu spannen, nur allmählich, gleichsam ungern und mit Mühe. Die

Erscheinung des »Pouls-hésitant« lässt bei der Pneumonie einen letalen Ausgang befürchten. **v. Boltenstern** (Bremen).

11. J. Pal. Über Gefäßtod.

(Wiener klin. Rundschau 1899. No. 15.)

Die wichtige Rolle, die der Leistungsfähigkeit der Gefäße für den Betrieb des Kreislaufes zukommt, wird klinisch heute noch zu wenig berücksichtigt, weil ein anatomisches Zeichen für den Nachweis der Leistungsfähigkeit der Gefäße nicht bekannt ist.

Beobachtungen über das Verhalten des Herzens bei subakuter Phosphorvergiftung haben den Verf. überzeugt, dass in diesen Fällen der Tod häufig in Folge einer mangelhaften Zufuhr des Blutes zum Herzen eintritt, dass also ein Gefäßtod vorliege. Als Zeichen davon sind folgende Momente aufzufassen: Im Leben Zeichen hochgradiger Herzschwäche, häufig bei gar nicht korrespondirendem Herzbefunde, manchmal vor dem Tode noch deutliche Verkleinerung des Herzens, am Leichentische fast leeres oder ganz leeres Herz. Analoge Befunde hat P. bei Infektionskrankheiten, ferner bei Nephritis, Leukämie etc. erhoben, und zwar gerade in solchen Fällen, in welchen eine Lähmung der Vasomotoren anzunehmen war, z. B. bei Hirnödem, Meningitis und Hirnerweichung.

Sobald die klinischen und anatomischen Merkmale des Gefäßtodes gegeben sind, kann der Nachweis einer Herzmuskeldegeneration die Bedeutung der finalen Gefäßlähmung nicht mehr erschüttern.

Die Erkenntnis, dass wir in gewissen Fällen neben einer Schwäche des Herzmuskels auch eine Schwäche der Gefäße zu berücksichtigen haben, ist von großer Wichtigkeit für die Therapie.

P. hat den Versuch gemacht, in einem Falle von Phosphorvergiftung durch Injektion von Extractum suprarenale die Cirkulation durch Verbesserung des Gefäßtonus zu heben, jedoch nur mit vorübergehendem Erfolge. **Eisenmenger** (Wien).

12. J. C. Thorowgood. A case of asthma due apparently to arterial spasm.

(Lancet 1898. December 17.)

T. berichtet über einen seit einigen Jahren bestehenden Fall von Asthma bei einer jungen Frau, der nicht wie in der Mehrzahl der Beobachtungen auf einem Spasmus der Bronchiolenmuskeln, sondern auf einem arteriellen Spasmus zu beruhen schien. Die Anfälle glichen einer Angina pectoris, im Verhältnisse zu ihrer Intensität war nur wenig Giemen über den Lungen zu hören, das Gesicht war dabei bleich und angstvoll verzogen, Asthmacigaretten und Räucherungen verschlimmerten den Zustand, während vasodilatatorische Medikamente — vor Allem Chloralhydrat — rasche Besserung brachten. **F. Reiche** (Hamburg).

13. T. F. Zangger. On the danger of high altitudes for patients affected with arteriosclerosis.

(Lancet 1899. Juni 17.)

Z. mahnt zu großer Vorsicht mit Verschickungen von Pat., welche an schwachem Herzen oder Arteriosklerose leiden, in Höhenkurorte. In größeren Höhen, 4000—5000 Fuß oberhalb des Meeresspiegels, ist der Blutdruck sehr vermehrt, und es werden damit besondere Anforderungen an das Herz und die kleineren Arterien gestellt. Zumal rascher Wechsel zwischen 2 Höhenorten ist gefahrvoll. Alle des Hochgebirges Ungewohnte sollten lieber etappenweise zu größeren Höhen steigen, arteriosklerotische Pat. nicht höher als 3000 Fuß zu längerem Aufenthalte geschickt werden, zumal sie bei Exkursionen von solchem Orte aus doch leicht zu höheren Punkten gelangen. Rasche Anstiege, z. B. mit Hilfe der Bergbahnen, sind bedenklich. Oft treten die schlechten Folgen — Herzkollaps, Angina pectoris, Herzasthma und Apoplexie — erst bei Rückkehr in die Niederungen ein. Kranke mit Schrumpfnieren sind zumeist gefährdet. Neben der Höhe als solcher wirken gelegentlich andere Momente schädlich mit ein, Anstrengungen unmittelbar nach Ankunft in einem Alpenort, zu starke Speiseaufnahme, reichlicher Alkoholgenuss, Insolation, mehrtägige Obstipation. An Arteriosklerose Leidenden ist im Hochgebirge eine nahezu rein vegetabilische Kost und reichlicher Mineralwassergenuss anzurathen; Alkohol, starker Thee und Kaffee so wie Wege in Sonnenhitze sind zu vermeiden.

F. Reiche (Hamburg).

---

14. Goebel. Spontane Gangrän bei einem Kinde auf Grund einer Gefäßerkrankung.

(Deutsches Archiv für klin. Medicin Bd. LXIII. Hft. 1 u. 2.)

Bei einem $1^1/_2$ Jahre alten Kinde entwickelte sich während fieberhafter Bronchitis Gangrän eines Beines; die Sektion ergab bis in die Aorta reichende Thrombose, Ausgangspunkt derselben in der A. poplitea kurz vor der Theilung; hier saß der Thrombus der verdickten Intima auf. Die Ursache dieser Endarteriitis wurde nicht klar, vermuthlich handelte es sich bei der exponirten Lage des Gefäßes um traumatische Einwirkungen. Der Fall zeigt, dass eine scheinbar spontane Gangrän in Wahrheit durch Gefäßwanderkrankung bedingt sein kann.

Solche lokale Gefäßerkrankung scheint bei Kindern nicht ganz selten zu sein, G. fand sie bei 20 Kindern 3mal in Form von makroskopisch kenntlichen linsengroßen Flecken und Streifen.

D. Gerhardt (Straßburg i/E.).

---

15. F. P. Weber. Persistent priapism, from thrombosis of the corpora cavernosa.

(Edinb. med. journ. 1898. September.)

W. beschreibt einen Fall von über 4 Wochen andauerndem Priapismus bei einem 46jährigen Bäcker, dadurch bemerkenswerth, dass Leukämie oder Gicht nicht vorlag und ein Trauma nicht voraufgegangen war; auch reflektorische Verhältnisse im Gefolge eines Blasensteines, stark sauren Urins oder einer Ureteritis waren auszuschließen. Allem Anscheine nach waren nicht nervöse, sondern lokale vaskuläre Bedingungen ätiologisch — eine Thrombose der Corpp. cavernosa. Darauf wies, dass das Corpus spongiosum und die Glans nicht mit afficirt waren.

In einer 2. mitgetheilten Beobachtung war bei einem 42jährigen Manne ein 3 Wochen anhaltender Priapismus zur Zeit einer Gichtattacke durch gichtische Thrombose eingetreten. In der Litteratur sind mehrere solche Fälle beschrieben.

12 Beobachtungen von länger dauerndem, 19 Tage bis 7 Wochen anhaltendem Priapismus sind von Ward neuerdings (1892) zusammengestellt, das Alter der betreffenden Personen stand zwischen 26. und 55. Jahre; Peabody veröffentlichte 1880 32 Fälle.

F. Reiche (Hamburg).

---

16. A. Deléarde. Un cas d'association du tabès et du goître exophthalmique.

(Gaz. hebdom. de méd. et de chir. 1899. No. 5.)

Verf. berichtet über einen Fall von gemeinsamem Auftreten von Tabes und Basedow'scher Krankheit, welcher zwar nicht gerade zu den Seltenheiten gehört. Interessant ist, dass nach den präcisen Angaben der Pat. sie im Alter von 16 Jahren Syphilis acquirirte, welche nicht geheilt wurde, kurze Zeit darauf die ersten ausgesprochenen Symptome des Morbus Basedowii, aber erst nach weiteren 10 Jahren Tabeserscheinungen zeigte. — Trotz dem Auftreten der Basedow'schen Krankheit fast unmittelbar nach der Syphilis glaubt Verf. die erstere nicht als eine sekundäre Affektion der letzteren auffassen zu dürfen, welche die Thyreoidea in Mitleidenschaft zog und die charakteristischen Symptome des Basedow hervorrief. Eben so wenig neigt Verf. der Hypothese zu, dass die Thyreoidea der Einwirkung des syphilitischen Virus entging und lediglich eine Neurose vorlag, weil jede Heredität in dem Falle fehlte und keine Veranlassung sich bot, eine solche anzunehmen.

v. Boltenstern (Bremen).

---

17. E. Touche. Syphilis et tabes.

(Presse méd. 1899. März 15.)

Verf. zählt nur diejenigen Tabiker als syphilitisch, welche offenbare Zeichen gehabt und eine specifische Behandlung durchgemacht haben; seine Zahlen bleiben also wahrscheinlich hinter der Wahrheit zurück, sind aber um so beweisender. Von 23 Tabikern waren 12 nachgewiesenermaßen syphilitisch inficirt gewesen. Die zwischen den beiden Krankheiten liegende Zeit betrug meist unter 10 oder mehr als 20 Jahre, im Ganzen 1—27 Jahre. So weit man aus seiner Statistik schließen kann, meint Verf., hat auch die frühzeitige specifische Behandlung keinen Einfluss auf die Hinausschiebung bezw. Verhinderung der tabetischen Affektion.

Gumprecht (Jena).

---

18. H. M. Thomas. An analysis of the cases of tabes in the Johns Hopkins Hospital.

(Johns Hopkins Hospital Bulletin 1899. April.)

Verf. hat aus den 10jährigen Krankengeschichten des Johns Hopkins-Hospital über 100 Fälle von Tabes zusammenstellen können. Selten kam diese Erkrankung bei Negern vor, namentlich selten bei Negerfrauen, so häufig diese auch an Lues gelitten hatten. Die Lues ist bei Negern so häufig, dass mehr als ein Viertel aller im Hospital behandelten Syphilisfälle auf dic schwarze Rasse trifft, während vom Gesammtkrankenbestande nur 6% Schwarze gezählt werden.

Bei Männern ist Tabes dort, wie überall, häufiger als bei Frauen, ohne dass die bekannten Momente hinreichen, um die ganze Größe dieser Differenz zu erklären. Die meisten Fälle begannen im Alter von 30—50 Jahren, der jüngste war 25, der älteste 66 Jahre alt. — Die Dauer der Tabes war meist eine beträchtliche, 10 Fälle bestanden schon 10—20 Jahre, einer 30 Jahre. — Was das Verhältnis zur Syphilis anbetrifft, so wurde in 37% der Fälle venerische Infektion geleugnet, in 42% hatte sicher Syphilis bestanden, und in 63% war sie wahrscheinlich dagewesen. Syphilis ist daher, schließt Verf., sicher eine, wenn auch nicht die einzige Ursache der Tabes. Am häufigsten lagen 5—20 Jahre zwischen der Infektion und dem Ausbruche der Tabes, in extremen Fällen 2 bezw. 42 Jahre.

Von sonstigen statistischen Daten sind noch folgende erwähnenswerth: Starke Schmerzen in 71 Fällen, Gürtelgefühl 27, gastrische Krisen 9, Opticusatrophie 11, Augenmuskellähmungen 33, reflektorische Pupillenstarre 70, Schwanken bei geschlossenen Augen 82, Fehlen der Kniereflexe 87, erloschenes Geschlechtsvermögen 38. — Merkwürdig war die Vertheilung der Fälle auf die einzelnen Jahre: unter den ersten 50 Fällen war nur 1 Frau; in einer Abtheilung dagegen wurden unter den ersten 5 Fällen 3 Frauen gezählt; Verf. betont mit Recht die Nothwendigkeit großer Statistiken für alle allgemeinen Schlüsse.

Gumprecht (Jena).

---

19. E. Chrétien et A. Thomas. Étude sur une forme spéciale de tabès amyotrophique.

(Revue de méd. 1898. p. 886.)

Muskelatrophien, die in verschiedenen Formen sich zeigen können und gewöhnlich die unteren Extremitäten betreffen, werden häufig — nach Déjerine zu 20% — bei Tabikern beobachtet. C. und T. theilen einen typischen Fall mit und stellen ihm gegenüber eine 2. Beobachtung, die sie als Tabes amyotrophica bezeichnen, und die klinisch dadurch bemerkenswerth war, dass die Muskelatrophie an den Beinen erstes und hauptsächlichstes Krankheitszeichen war, so ausgeprägt, dass das nur gering — nur durch das Argyll-Robertson'sche Symptom — angedeutete Bild der Tabes ganz zurücktrat. Die Sektion ergab Sklerose der Hinterstränge, in der Regio lumbosacralis des Rückenmarkes fanden sich Veränderungen der Vorderhornzellen.

F. Reiche (Hamburg).

---

20. M. Keude. Die Ätiologie der Tabes dorsalis.

(Zeitschrift für klin. Medicin Bd. XXXVII. p. 49.)

K. vergleicht die (übrigens nicht sämmtlich mitgetheilten) Beobachtungen aus dem Rochus-Spitale zu Budapest mit den in der Litteratur vorhandenen und kommt dabei zu folgenden Schlüssen:

1) Die Lues ist nicht die wirkliche Ursache der Tabes.

2) In vielen Fällen kann sie nicht einmal als prädisponirendes Moment gelten.

3) Die Annahme, dass die mangelhafte oder völlig vernachlässigte Inunktionskur zur Entstehung der Tabes beitrage, ist durch nichts bewiesen.

4) Die Inunktionskur wirkt im Allgemeinen schädlich bei Tabes; doch in den Fällen, wo sie eine wesentliche Besserung im Gefolge hat, ist entweder die Dia-

gnose eine falsche (es handelt sich etwa um Lues spinalis oder sonstige Reste von syphilitischer Erkrankung) oder — wenn die Diagnose zutreffend — spielen Suggestion und andere den Organismus kräftigende Momente eine Hauptrolle.

5) Der civilisirte Mensch inklinirt mehr zur Tabes als der auf primitiver Kulturstufe stehende.

6) Die Tabes entsteht wahrscheinlich auf Grund einer angeborenen Entwicklungsschwäche des Nervensystems, oder sie wird durch Überanstrengung erworben.

Ad. Schmidt (Bonn).

---

21. S. Basch. Beitrag zur Kenntnis der gastrischen Krisen.

(Archiv für Verdauungskrankheiten Bd. V. Hft. 1.)

Unter Verwerthung von 25 eigenen Beobachtungen, die fast sämmtlich aus der Boas'schen Poliklinik stammen, stellt B. in dankenswerther Weise die bisherigen Litteraturangaben über die gastrischen Krisen im Verlaufe der Tabes zusammen. Daraus ergiebt sich eine große Mannigfaltigkeit derselben hinsichtlich der Art und Häufigkeit ihres Auftretens, ihrer Dauer, so wie ihres Verlaufes. Als diagnostisch wichtig wird auf folgende Merkmale hingewiesen: Mangel aller Symptome einer organischen Erkrankung des Magen-Darmtractus; Plötzlichkeit des Einsetzens der Anfälle; Abwesenheit von Initialfrost; große Intensität der Symptome, welche manchmal rasch, manchmal allmählich an Heftigkeit zunehmen; Beschleunigung des Pulses bei fehlendem Fieber; Fehlen eines lokalen Befundes in der Magengegend oder anderer greifbarer Faktoren, die die Heftigkeit der vorhandenen Symptome erklären; Fehlen charakteristischer Merkmale im Erbrochenen; Fehlen jeder Beeinflussung des Verlaufes durch äußere Umstände; spontanes Nachlassen der Anfälle; rasche Rekonvalescenz.

Wie schon Benedict betont hat, scheinen die Fälle, in welchen die gastrischen Krisen als Initialsymptom der Erkrankung auftreten, nächst denen mit Opticusatrophie als Prodromalerscheinung eine relativ günstige Prognose zu bieten; wenigstens befanden sich von den Fällen B.'s 15, von 2—10jähriger Dauer, noch immer im präataktischen Stadium.

Das einzige Mittel, welches eine mehr als vorübergehende Erleichterung verschafft, ist das Morphium, dessen sofortige Anwendung in schweren Fällen als durchaus berechtigt erscheint. Das von Ostankow empfohlene Cerium oxalicum (möglichst vom Beginne des Anfalles 0,1, alle 2—3 Stunden je nach Indikation und Wirkung, während der Intervalle 0,06—0,1 3mal täglich) war unter 18 Fällen 13mal völlig wirkungslos, bedingte jedoch in 2 Fällen in überraschender Weise eine Aufhebung des Anfalles und milderte in weiteren 3 Fällen die Symptome. Dieselbe Milderung der Symptome wurde in 5 unter 11 Fällen durch Antipyrin (0,25—1,0 stündlich wiederholt im Laufe des Anfalles) erzielt. Das von Oppenheim in Vorschlag gebrachte Strychninum nitricum (0,002 g subkutan) fand in 5 Fällen Anwendung, in welchen sowohl Cerium oxalicum, Antipyrin, und in einem Falle auch Morphium erfolglos gegeben worden waren; 2mal trat der gewünschte Erfolg ein. Demnach dürften diese 3 Mittel eine nicht unwesentliche Bereicherung bei der Behandlung der gastrischen Krisen darstellen. Einige Tropfen Cocainlösung, auf die Zunge geträufelt, haben mitunter eine günstige Wirkung gegen den Durst und das Erbrechen, eben so die stündliche Verabreichung von Jodtinktur (1 Tropfen in einem Theelöffel Wasser).

Da durch kein uns bekanntes Mittel weder die Häufigkeit der Krisen noch ihr Bestehen überhaupt beeinflusst werden kann, so ist der Hauptnachdruck auf die Prophylaxe zu legen, d. h. auf die Erhaltung eines möglichst guten Ernährungszustandes und größte körperliche und geistige Schonung. Schmierkuren sind auch bei syphilitischen Antecedentien ohne wesentlichen Einfluss.

Einhorn (München).

---

22. F. F. Ward. A curiosity in a case of locomotor ataxia.
(Med. record 1898. Oktober 8.)

Ein 53jähriger Mann litt seit 14 Jahren an Tabes, war seit 10 Jahren gänzlich blind, Opticusatrophie. Schmerzen in den Beinen und besonders heftig in der Magengegend. Patellarreflex fehlt, Ataxie ist sehr ausgesprochen, Stuhlverstopfung, Incontinentia urinae. Obwohl der Pat. ganz blind ist, kann er doch mit geschlossenen Füßen ganz gut stehen und schwankt dabei nur sehr wenig. So wie er aber die Augen schließt, beginnt er zu taumeln und würde stürzen, wenn man ihn nicht daran hindert. **Eisenmenger** (Wien).

Sitzungsberichte.

23. Berliner Verein für innere Medicin.

Sitzung vom 5. Februar 1900.

Vorsitzender: Herr Becher; Schriftführer: Herr Litten.

1) Herr Bial demonstrirt die Reaktionen von pentosereichen Harnen. Die Pentosurie ist von Jastrowitz entdeckt und seitdem nur in wenigen Fällen beobachtet worden. Er selbst kann die Kasuistik um 2 weitere Fälle bereichern. Da die pentosurischen Harne eine positive Trommer'sche Reaktion geben, so können sie leicht mit glykosurischen verwechselt werden; für gewöhnlich besteht aber der Unterschied, dass bei ersteren das Ziegelmehl erst nach dem Kochen und dann gewöhnlich mit einem Schlage ausfällt. Beim Versetzen des Harns mit Salzsäure und Orcin tritt eine tiefdunkelgrüne Färbung auf; der Farbstoff kann mit Amylalkohol ausgeschüttelt werden. Außerdem zeigen pentosurische Harne einen deutlichen Streifen im rothen Theile des Spektrums. Des weiteren entsteht bei der Phenylhydrazinprobe Phenylpentasuron, nicht Phenylglykosuron. Was die Proveniens der Pentose anlangt, so hält es der Vortr. für wahrscheinlich, dass sie aus dem Organismus selbst abgespalten wird und die Pentosurie somit eine Stoffwechselkrankheit darstellt.

Herr Schlesinger fragt an, wie sich die Pentosurie zur Nylander'schen Probe verhält.

Herr Bial antwortet, dass sie eine sehr schwache Reaktion giebt.

2) Herr Eulenburg: Über Anwendung hochgespannter Ströme von starker Wechselzahl mit Demonstrationen.

Der Erfinder der hochgespannten Ströme von starker Wechselzahl ist Tesla. d'Arsonval gebührt das Verdienst, diese Entdeckung für die Medicin fruchtbar gemacht zu haben; seinem Vorgange ist Apostoli gefolgt. Bei uns in Deutschland sind therapeutische Bestrebungen in dieser Richtung noch nicht hervorgetreten, weil die Technik des Verfahrens keine leichte und das Armamentarium ein sehr komplicirtes ist. Man betritt bei diesen Strömen ein ganz neues Gebiet der Erscheinungen, auf welchem die uns geläufigen Gesetze der elektrischen Leitung nicht gelten; so dient die Luft hier als sehr guter Leiter, während Ströme von beträchtlicher Spannung auf den Körper keinen Einfluss haben. Es rührt dies daher, dass wir es nicht eigentlich mit elektrischen Strömen zu thun haben, als vielmehr mit einer flächenhaften Ausbreitung von elektrischer Energie. Tesla ging von den Kathodenstrahlungen aus und es gelang ihm, die Lichterscheinungen, die bisher nur im luftverdünnten Raume auftraten, auch im nicht luftverdünnten Raume zu erzeugen. Dazu waren meterlange Funken und sekundäre Induktion nöthig. Er fand, dass die Ströme für den menschlichen Körper unschädlich waren, ohne diesem Theile weitere Aufmerksamkeit zu schenken. d'Arsonval dagegen setzte hier mit systematischen Untersuchungen ein und studirte den Effekt der Einzelerregungen und der zusammengesetzten Erregungen auf Muskeln und Nerven. Er fand, dass die Nerven auf eine bestimmte Schwingungszahl eingestellt sind, d. h. durch Ströme von bestimmter Wechselzahl maximal erregbar sind. Das

Armamentarium besteht aus 2 Haupttheilen, dem Schranke und dem Solenoiden. Der Schrank enthält einen Ruhmkorff'schen Apparat von 35 cm Funkenlänge; als Stromquelle dienen Accumulatoren. Der Strom geht zunächst durch einen Quecksilberunterbrecher, dann durch Umschalter und Rheostat zu dem Transformator, in den der Strom eines sekundären Kreislaufes ebenfalls hineingeleitet wird. Zur Ableitung von den sekundären und primären Spiralen dienen Elektroden, die uns von der Influenzmaschine her geläufig sind. Der 2. Haupttheil, Solenoid genannt, stellt ein Gestell dar, in dem das zu behandelnde Individuum Platz findet, und das nichts weiter ist, als eine große Spirale des Transformators. Der Vortr. zeigt an Lichterscheinungen die mächtigen Wirkungen der Ströme an den Kathodenenden und innerhalb des Solemiten.

Die Ableitung kann auf 4 verschiedene Weisen stattfinden, entweder durch gewöhnliche Elektroden, oder durch Kondensatorelektroden, oder von der primären Spirale des Solenoiden aus, oder endlich durch Einstellung in das Gehäuse des Solenoiden. Von den physiologischen Wirkungen der Tesla'schen Ströme sind besonders die allgemeinen, während die lokalen noch wenig studirt sind. Indessen sind auch sichere lokale Effekte auf Muskeln und Nerven zu konstatiren; insonderheit verursachen sie eine Abstumpfung der Gefühlsqualitäten, vor Allem des Kältesinnes. Im Solenoiden hat man eine Steigerung des Blutdruckes und eine Beschleunigung des Stoffwechsels festgestellt, Wirkungen, auf denen man weitgehende therapeutische Indikationen aufgebaut hat. Als hauptsächlichstes Angriffsfeld gelten Stoffwechselkrankheiten und Neurosen; auch Hautkrankheiten dürften in Betracht kommen.

Herr Goldscheider arbeitet seit 3 Monaten mit Teslaströmen, ohne einen besonderen Effekt davon gesehen zu haben.

Herr T. Cohn verfügt ebenfalls über praktische Erfahrungen, welche er in der nächsten Sitzung bekannt geben wird. **Freyhan** (Berlin).

Bücher-Anzeigen.

24. **G. Edlefsen.** Lehrbuch der Diagnostik der inneren Krankheiten. II. Abtheilung, 2. Theil.

Wien, **F. Deuticke,** 1899. 917 S.

Der 1. Theil dieses Buches ist schon vor 6 Jahren erschienen (vgl. d. Centralblatt 1893 p. 803), der Abschluss des 2. Theiles hat sich durch langes Kranksein des Verf. verzögert. Der vorliegende Theil enthält Auskultation, Perkussion und Lehre vom Harn. E. hat das Bestreben gehabt, zugleich mit der Diagnostik auch das Verständnis für die Krankheitserscheinungen zu wecken; dadurch wird das Buch für eine Diagnostik stellenweise etwas umfangreich, namentlich bei den Erörterungen über die Entstehung der Urämie und der Albuminurie. Sollte sich nicht auch eine Beschränkung der sphygmographischen Abtheilung empfehlen, die 22 Seiten umfasst, es könnten statt dessen einige Worte über Sphygmomanometrie und auch der Dudgeon'sche Sphygmograph Platz finden. Auch dass der Spitzenstoß durch Vornüberbeugen zuweilen palpirbar wird, wäre wohl für den Anfänger erwähnenswerth, dagegen dürfte die Möglichkeit, Carcinomzellen von Endothelzellen in Körperflüssigkeiten zu unterscheiden, nicht allgemein anerkannt werden. Doch sind dies nur kleine Ausstellungen. Im Ganzen ist das Buch mit liebevoller Versenkung in den Gegenstand gearbeitet, und es ist dankbar zu begrüßen, dass das E.'sche Werk jetzt zu so glücklicher Vollendung herangereift ist.

Gumprecht (Jena).

25. Beiträge zur Physiologie. Festschrift für A. Fick.

Braunschweig, **Vieweg,** 1899. 166 S.

Die A. Fick zur Feier des 70. Geburtstages von seinen Schülern gewidmete Festschrift enthält naturgemäß Arbeiten von vorwiegend physiologischem Interesse.

Von denjenigen, welche auch für den Kliniker wichtige Gebiete betreffen, sei besonders der Aufsatz von A. Gürber: »Zur Kenntnis der Chemie und Physiologie des Blutserums« hervorgehoben. G. untersucht, ausgehend von der Buchner'schen Lehre über Beziehungen zwischen globulicider und baktericider Wirkung des Serums, die Bedingungen, welche für die Auflösungen der rothen Blutzellen in fremdem Serum maßgebend sind. Dabei findet er, dass die Blutzellen einzelner Thierarten empfindlicher sind als andere und dass hier folgende gesetzmäßige Beziehung besteht: je stärker globulicid wirksam das Serum einer Blutart ist, um so widerstandsfähiger sind die Körperchen dieser Blutart gegen globulicid wirkende Fremdsera, und umgekehrt. G. zeigt weiter, dass es nicht etwa geringerer Salzgehalt ist, der die stärkere körperchenlösende Fähigkeit gewisser Sera bedingt, denn die am stärksten wirkenden Sera (Katze, Hund) zeigen gerade die höchsten Salzwerthe. Eben so ergiebt sich aus der Untersuchung der Dialysate solcher Sera, dass die Koncentration der gelösten Salze keineswegs zur Erklärung der verschieden starken globuliciden Wirkung zu verwerthen ist. Diese Wirkung kann vielmehr, wie Buchner auf ganz andere Weise erschließen konnte, nur auf den Eiweißkörpern der Sera beruhen. In welcher Weise dieselben solche Wirkung ausüben, bleibt vorläufig dunkel; G. kann nur zeigen, dass es sich dabei nicht um Beeinflussung der osmotischen Spannung handelt; er vermuthet, dass die Aufdeckung chemischer Beziehungen zwischen Serumeiweiß und Blutkörperchen später die Aufklärung geben werde.

Zwei Arbeiten behandeln die Lehre von den Bewegungen der Augenlider. J. Gad: »Ein Beitrag zur Kenntnis der Bewegungen der Thränenflüssigkeit und der Augenlider des Menschen« tritt der Henke'schen Lehre entgegen, wonach jeder Lidschluss den Thränensack erweitere und dadurch die Flüssigkeit aus dem Auge absauge, während jede Lidöffnung durch Kontraktion der innersten Bündel des M. orbic. die Thränenkanälchen komprimire und so den Thränensackinhalt in die Nase entleere. G. leugnet, dass jener »epitarsale« Theil des M. palpebr. bei der Lidöffnung betheiligt sei; er giebt zu, dass der Thränensack beim Lidschlusse erweitert werde, leugnet aber, dass dadurch ein kontinuirliches Absaugen der Thränenflüssigkeit aus dem Conjunctivalsacke bewirkt werde. Durch Selbstbeobachtung und Einübung, den epitarsalen Theil isolirt kontrahiren zu können, konnte G. zeigen, dass beim (gewöhnlichen) Lidschlusse zunächst der Levator palpebr. erschlafft, dass dann das Oberlid durch die peritarsalen Fasern des M. palp. gesenkt und durch die epitarsalen nasalwärts gezogen wird, während das Unterlid durch peritarsale gar nicht bewegt und nur durch epitarsale Fasern nasalwärts gezogen wird. Die Lidöffnung geschieht am Oberlide Anfangs nur durch elastische Kräfte, zuletzt wirkt der Levator palp. mit. Die Betheiligung der einzelnen Muskeln bei komplicirteren Lidbewegungen ist in einer Tabelle übersichtlich zusammengestellt.

Ein Aufsatz J. v. Michel's betrifft das neuerdings viel besprochene Bell'sche Phänomen, die Aufwärtsbewegung der Bulbi beim Lidschlusse. M. lehnt die Annahme einer anatomischen Verbindung von Oculomotorius- mit oberen Facialisästen als anatomisch absolut nicht begründet ab; dass bei gewissen Fällen von Lähmung der Bulbusheber beim Versuche, nach oben zu sehen, regelmäßig Kontraktion von Orbicularisfasern auslöst, während sie bei anderen Fällen fehlt, giebt M. zu auf Grund von 3 Fällen eigener Beobachtung; er glaubt aber, dass hier viel eher an Störungen von Associationscentren in der Hirnrinde zu denken sei (seine beiden Fälle der 1. Kategorie betrafen angeborene Defekte).

In einer anderen Abhandlung »Über Kältewirkung auf das Auge« zeigt v. M., dass durch Kälte nicht nur in der Linse, sondern auch in der Hornhaut eine Trübung erzeugt wird; sie wird verursacht durch Wasseraustritt und andere Brechung des Lichtes in den eiweißreicheren Geweben; die anatomische Struktur der Gewebe und wahrscheinlich auch die chemische Zusammensetzung der Eiweißkörper bleibt dabei ungeändert.

A. J. Kunkel untersucht die Einwirkung von Kohlenoxyd auf Kaltblüter (Fische und Frösche); diese erliegen der Vergiftung viel langsamer, und Verf. benutzt dies Verhalten zur Prüfung der Frage, ob außer der Schädigung des Hämo-

globins noch andere Giftwirkungen des CO beständen. Seine Beobachtungen ergaben hierfür keine Anhaltspunkte.

G. Sommer kommt in dem Artikel »Über die Verwerthung des Glycerins im thierischen Organismus« auf Grund von Gaswechsel- und Harnanalysen bei Kaninchen zu dem der bisher geltenden Lehre durchaus widersprechenden Resultate, dass durch mäßige Glyceringaben die Fettverbrennung nicht beeinflusst, die Stickstoffausscheidung aber deutlich vermindert werde.

J. Loeb: »Über Ionen, welche rhythmische Zuckungen der Skelettmuskeln hervorrufen«. L. findet, dass Froschmuskeln in dünnen Salzlösungen von bestimmter Ionenzusammensetzung (Na, Cl, Li etc.) zu rhythmischen Zuckungen angeregt werden, dass Salze mit anderen Ionen, zumal K und Ca (letzteres schon in der dem Blutserum zukommenden Koncentration); diese Bewegungen hemmen; es ergaben sich gewisse Beziehungen zu der rhythmischen Schlagweise des Herzmuskels; der Einfluss der verschiedenen Ionen beruht wahrscheinlich darauf, dass sie in bestimmte Verbindungen im Muskel eintreten.

Ein Aufsatz von F. Schenk »Über die Dehnbarkeit des thätigen Muskels« behandelt nur rein physiologische Fragen. **D. Gerhardt** (Straßburg i/E.).

26. N. Goluboff (Moskau). Das Bronchialasthma und seine Behandlung.

(Sammlung klin. Vorträge N. F. No. 256/57. Leipzig, **Breitkopf & Härtel,** 1899.)

In der vorliegenden klinischen Abhandlung über Bronchialasthma giebt Verf. zuerst eine historische Übersicht über die Pathogenese, er selbst schließt sich Biermer's Theorie vom Bronchialmuskelkrampfe an, sieht aber außerdem die Hyperämie und die Sekretion der Respirationsschleimhaut als Ausdruck von vasomotorischer oder sekretorischer Neurose an. In der Ätiologie räumt er neben Heredität und Neurosen der Gicht eine bedeutendere Rolle ein.

G. unterscheidet 5 Formen: 1) die idiopathische, als reine central bedingte Neurose, 2) Asthma bei chronischer, einfacher Bronchitis, 3) Asthma bei chronischer, specifisch asthmatischer Bronchitis (im Sputum Spiralen und eosinophile Zellen), 4) reflektorisches Asthma, 5) Asthma, beginnend mit vasomotorischen und sekretorischen Erscheinungen der sonst normalen Nasenschleimhaut.

Nach Besprechung von Verlauf, Prognose, Differentialdiagnose wird ausführlicher die Therapie behandelt. Zur Koupirung des Anfalles empfiehlt Verf. Morphium, Chloralhydrat, Amylnitrit (dessen fast regelmäßige Wirkung sehr für die spastische Natur des Asthmas spricht), ev. Cocainisiren der Nase, zur Bekämpfung eines drohenden neuen Anfalles Inhalation von Stramonium- und ähnlichen Dämpfen, manchmal unterstützt von heißen Fußbädern u. Ä.; gegen die Bronchialsekretion Senega und Jodkali (0,6—1,25 in 1maliger Dose).

Zur Prophylaxe neuer Anfälle dient vor Allem Atropin (Abends 1—2 mg 5 bis 10 Tage lang); im anfallsfreien Intervalle leisten Arsen und Jodkali am meisten, das letztere wird geradezu als Specificum gepriesen; daneben wird Terpentin, dann Argentum nitr. empfohlen; schließlich Hydrotherapie, mehr noch Klimawechsel und Suggestion. **D. Gerhardt** (Straßburg i/E.).

27. E. Junod. Du traitement des pleurésies purulentes au moyen du siphon Revilliod.

Genf, 1899. 161 S.

J. empfiehlt lebhaft zur Behandlung aller Arten von Empyemen die von Revilliod angegebene Aspirationsdrainage. Sie besteht darin, dass durch einen durch Incision eröffneten Interkostalraum ein dicker Drain in die Pleurahöhle eingeführt und durch Heftpflaster an der Brustwand befestigt wird; der Drain mündet außerhalb der Pleura zuerst in eine als Reservoir dienende Glasbirne, an diese setzt sich ein weiterer $1^1/_2$ m langer Gummischlauch an, welcher nahe dem unteren Ende eine birnförmige Erweiterung aus festem Kautschuk trägt; das Ende taucht in ein Glasgefäß; die birnförmige Erweiterung kann leicht benutzt werden, um

durch ein paar Kontraktionen kleinere Gerinnsel in dem Rohre loszureißen; sonst unterscheidet sich der Apparat in dieser Form und in seiner Wirkungsweise nicht wesentlich von dem Bülau'schen, abgesehen von der Art der Einführung in den Thorax.

Wenn die Sekretion abnimmt, ersetzt R. den langen Gummischlauch durch einen kürzeren von nur ca. 60 cm, der wie jener nahe dem Ende einen etwa 40 ccm fassenden Ballon trägt; das freie Ende unterhalb des Ballons wird durch eine Klemme verschlossen. Dadurch, dass der dickwandige Ballon erst komprimirt und nun erst die Klemme angelegt wird, wird die Pleurahöhle dauernd, d. h. bis der Ballon sich wieder mit Sekret vollgesaugt hat, unter negativem Drucke gehalten. Das Verfahren ist für den Pat. bequemer, als die Bülau'sche Heberdrainage und der Perthes'sche Apparat, es hat vor ersterer den Vorzug, dass es eben so gut Luft wie Flüssigkeit aus dem Thorax absaugt. Diagnostisch lässt es sich verwenden zur Erkennung einer Lungen-Pleurafistel (rasche Wiederausdehnung des Ballons).

Durch 30 Krankengeschichten beweist J. die Brauchbarkeit des Verfahrens. 23 Pat., darunter 1 Tuberkulöser, wurden geheilt, 1 mit bleibender Fistel gebessert, 1 Tuberkulöser ebenfalls gebessert, 5 Pat. starben, darunter aber 4 Tuberkulöse. einige der letzteren überlebten den Eingriff verhältnismäßig lange, einer noch 2 Jahre.

Unter den Geheilten sind eine Reihe von Fällen, an denen wegen ihres verschleppten Empyems schon mehrfach, bis zu 3mal, die Thorakotomie ausgeführt worden war. **D. Gerhardt** (Straßburg i/E.).

28. Carossa. Zur Lösung des Problems der Heilbarkeit der Lungentuberkulose.

München, **Seitz & Schauer,** 1899. 31 S.

Verf. behandelt die Tuberkulose mit Pilokarpin, »das in allen Fällen ohne Ausnahme in der Richtung intensivster Heilungstendenz sich bewegt« und »Anfangsfälle in der Regel mit Sicherheit, Bequemlichkeit, ohne Berufsstörung« heilen kann. Quod di bene vertant! **Gumprecht** (Jena).

29. Hanseatische Versicherungsanstalt. Ergebnisse des Heilverfahrens bei lungenkranken Versicherten.

Hamburg, **Lütke & Wulff,** 1899. 40 S.

Wie für die vergangenen Jahre, so giebt die Hanseatische Versicherungsanstalt auch dies Mal wieder die Zusammenstellung ihrer Ergebnisse. Es ist in diesen Blättern schon öfters auf die Bedeutung solcher Jahresberichte für die ganze Werthschätzung der klinischen Therapie hingewiesen. Bisher, seit 1893, ist für 2169 Lungenkranke das Heilverfahren übernommen worden. Neuerdings wurde die Behandlung fast ausschließlich in der eigenen Heilstätte Oderberg geleitet. Es wurden für diesen Zweck jährlich etwa 1/4 Million Mark verwandt. 21% der Behandelten erreichten den 1. Grad der Erwerbsfähigkeit wieder, 57% den 2., die übrigen 22% blieben dahinter zurück, 0,2% starben. Gewichtszunahmen von 1 bis 8 kg wurden meist erzielt, darüber hinaus selten. Die Hauptsache ist wieder die Dauer des Heilerfolges, wobei zu bemerken ist, dass mehrfache Kuren nur in geringem Umfange beansprucht wurden. Es ließ sich eine Kontrolle durchführen von 1336 Personen, bei denen mindestens 1 Jahr nach ihrer Rückkehr von der Heilstätte verflossen war; gestorben waren davon 19%, erwerbsunfähig 9%, und erwerbsfähig 72%. In diesem letzten Resultate beruht für die Versicherungsanstalt die finanzielle Basis der ganzen Krankenbehandlung. Im Übrigen sind noch mannigfache Detailfragen behandelt, so z. B. die Erfolge der Sommer- gegenüber den Winterkuren; letztere blieben hinter den ersteren nicht zurück. Nach des Ref. Erfahrungen pflegen die Winterkuren der Versicherten wesentlich schlechter zu verlaufen. Die Interessenten der Heilstättenfrage seien auf den reichhaltigen Bericht eingehend hingewiesen. **Gumprecht** (Jena).

Therapie.

30. Vertun. Über »Validol«, ein neues Mentholpräparat.

(Berliner klin. Wochenschrift 1899. No. 33.)

Validol ist eine chemische Verbindung des Menthols und der Baldriansäure mit einem Gehalte von 30% freiem Menthol. Es ist eine gelbliche Flüssigkeit von leicht öliger Konsistenz und etwas bitterem, aber nicht unangenehmem Geschmacke. Verf. hat es zu 10—15 Tropfen 3mal täglich bei Hysterie und Neurasthenie, Migräne, bei Blasenreizung, Chorda venerea und beim Erbrechen Schwangerer mit gutem Erfolge verwendet und keinerlei störende Nebenerscheinungen gesehen. Das Präparat wird gern genommen. Neuerdings kommt es auch als Brausesalz und in Form von Chokoladepralinés in den Handel. Verf. erklärt das Validol für das beste Präparat zur Mentholdarreichung und für werth, dem Arzneischatze des Praktikers einverleibt zu werden. **Poelchau** (Charlottenburg).

31. Poole. β-Eucain as an anesthetic in eye, nose and throat work.

(New York med. news 1899. Oktober 21.)

Die Vorzüge des β-Eukains, das zur Anästhesirung von Auge, Nase und Kehlkopf sehr geeignet ist, sind folgende: Es wirkt weniger toxisch als Cocain, ist diesem besonders desshalb überlegen, als es keine Depression der Herzthätigkeit und andere unangenehme Nebenerscheinungen verursacht. Anästhesie bringt es eben so, bisweilen besser als Cocain, hervor. Es veranlasst keine Mydriasis oder Accommodationsstörungen, was bei gewissen Fällen von Vortheil ist; auch ist es weniger schädlich für die Cornea als Cocain, in so fern, als es keine Desquamation des Epithelium superficiale hervorbringt. Die wässrige Lösung des Mittels konservirt sich gut und kann leicht sterilisirt werden, ohne dass sie an Wirksamkeit verliert. **Friedeberg** (Magdeburg).

32. P. L. Lecoure. L'ecthol.

(Gaz. des hôpitaux 1899. No. 78 u. 81.)

Ekthol enthält die wirksamen Bestandtheile der Thuja und Echinacea. Die antipurulenten Eigenschaften der ersteren sind seit Langem bekannt. Thujatinktur beschränkt die Eiterung und beschleunigt die Heilung. Die Echinacea angustifolia, eine in Nordamerika wachsende Pflanze, ist seit Kurzem als wirksames Mittel bei Toxämien erkannt und von einer Reihe Autoren empfohlen. Verf. nennt die Kombination beider, das Ekthol, das wirksamste antipurulente, antisuppurative Mittel. Die innerliche und äußerliche Anwendung empfiehlt sich beim Auftreten der geringsten Hautröthung, welche ein Erysipel, den Beginn von Pyämie befürchten lässt. Beim Erysipel muss es auch auf die umgebende gesunde Haut mehrmals am Tage aufgetragen und gleichzeitig zusammen mit tonischen Stimulantien innerlich theelöffelweise 4mal täglich gereicht werden. Bei Pyämie ist es im Verein mit anderen (chirurgischen) Maßnahmen indicirt. Oft tritt unmittelbar eine Besserung ein. Bei Furunkeln vermag Ekthol eine Rückbildung unter schneller, erheblicher Erleichterung der Schmerzen zu erzeugen, bei Gangrän wirkt es prophylaktisch und kurativ, selbst lange bestehender Decubitus wird durch 1—2mal tägliche Applikation verschorft. **v. Boltenstern** (Bremen).

33. C. R. Marshall. The pharmacological action and therapeutic uses of the organic nitrates.

(Med. chronicle 1899. September.)

Alle löslichen organischen Nitrate sind giftig. Ihre Toxicität wächst in den Grenzen der Löslichkeit mit der Zahl der enthaltenen Nitratgruppen. Unlösliche Verbindungen sind meist nicht giftig. Alle sind Vasodilatatoren. Diese Eigenschaft tritt eben so wie die Giftigkeit um so stärker hervor, je mehr Nitratgruppen vorhanden sind. Es scheint eine Beziehung zwischen der vasodilatatorischen Eigenschaft und der Reduktionsfähigkeit beim Kochen mit verdünnten Alkalien zu bestehen. Die Hauptwirkung der festen organischen Nitrate ist eine

mäßige und langdauernde Gefäßerweiterung. Zu Blut hinzugefügt, erzeugen alle Methämoglobin, mit Ausnahme von Methylnitrat, welches diese Substanz nur in corpore bildet. Die Menge des gebildeten Methämoglobins hängt von der Löslichkeit der Nitratester ab. Die Wirkung auf die Harnsekretion scheint der auf den Blutdruck parallel zu gehen. Nur Nitroglycerin erweist sich als leichtes, vorübergehendes Diureticum. In großen Dosen eingeführt, werden die organischen Nitrate als solche, nur zum kleinen Theile als Nitrate, in kleinen Dosen wahrscheinlich nur als solche ausgeschieden. Die Nitrate der Stärke und Cellulose sind unlöslich und physiologisch unwirksam. Nach anfänglicher schneller Herabsetzung steigt der Blutdruck, eine Wirkung, welche weniger schnell einsetzt und langsamer zur Geltung kommt bei Einführung per os, als bei subkutaner Applikation, in Folge der langsameren Resorption. Ähnlich verhält sich die Pulskurve. Andere Autoren haben einen größeren Einfluss bei Weibern und empfindlichen Personen, als bei Männern, eine Beziehung zwischen der großen Erschlaffung der Blutgefäße während der Katamenien und der Nitratwirkung gefunden. Verf. stimmt dem bei, dass die Wirkung um so geringer ist, je kleiner der Puls, je höher der Druck, um so größer, je schwächer und weicher der Puls ist. In einigen Fällen von Herzfehlern mit vollem Pulse fand Verf. jedoch die Stoffe inaktiv. Die größte Verschiedenheit zeigt sich in der cerebralen Wirkung. Bei einigen Individuen traten nach kleinen Nitroglycerinmengen heftige Erscheinungen auf, andere vertragen ohne Schaden große Dosen. Unter den Krankheitserscheinungen sind vornehmlich zu bemerken quälende Palpitation und Kopfschmerz, selbst noch länger andauernd nachdem die Wirkung auf die Gefäße nachgelassen hat, weiterhin Schwindel, Mattigkeit, Pupillendilatation, Hämaturie, choreatische Bewegungen und nach großen Dosen Schwäche in den Beinen, Nausea und Erbrechen. — Therapeutisch ist Nitroglycerin nur für 2 Gruppen von Krankheiten indicirt: 1) Krankheiten mit Spasmus der ungestreiften Muskelfasern und 2) nervösen Krankheiten. Überflüssig erscheint die Anwendung in Krankheiten mit mangelnder Exkretion, weil bessere Heilmittel existiren. Das Gleiche hält Verf. von der Anwendung bei nervösen Krankheiten (Epilepsie, Tetanus, Seekrankheit etc.). Es bleiben als wesentliche Indikation der 1. Gruppe Respirations- (Asthma) und Cirkulationsstörungen (Steigerung des arteriellen Druckes). Ähnliche Wirkung äußert Glykoldinitrat. Dies ist wohl durch einen schnelleren Eintritt, aber auch durch schnelleres Vorübergehen der Wirkung ausgezeichnet und dazu viel kostspieliger. Die festen organischen Nitrate haben Werth, wenn eine mäßige, lange Gefäßerweiterung erwünscht ist: Herzschwäche in Folge Überanstrengung, in manchen Fällen von Morbus Brightii und bei alten Leuten, namentlich in Verbindung mit Digitalis, und als prophylaktisches Mittel gegen stenokardische Beschwerden, namentlich Erythroltetranitrat.

v. Boltenstern (Bremen).

34. **Suchannek.** Erfahrungen mit Vasogenpräparaten.
(Therapeutische Monatshefte 1899. No. 7.)

Das reine Vasogen in fester Form ist den besten Salbengrundlagen an die Seite zu stellen. Die Versuche mit flüssigen zusammengesetzten Vasogenen bestätigen die früheren günstigen Erfahrungen. Erschwerend für die Einführung der Präparate in die allgemeine Praxis ist nur der hohe Preis. — Das Jodvasogen ist dem Jodkali entschieden überlegen. Konsequente Anwendung äußerlich und innerlich verkleinerte weiche parenchymatöse Kröpfe auffallend schnell, die Erscheinungen bei Periostitis alveolaris gingen durch Betupfung zurück, ohne Incisionen ganz unnöthig zu machen, tertiäre Lues wurde wie durch Jodkali beeinflusst, nicht ulcerirte Schleimhautgummen resorbirten sich, ulcerirte heilten schnell. Als Pinselflüssigkeit bei trockener atrophischer Rachenschleimhaut verdient es vor Jod-Jodkaliglycerinmischung den Vorzug. — Unter Einreibungen von 20%igem Kreosotvasogen erfolgte die Heilung tuberkulöser Ulcera entschieden in kürzerer Zeit. Mentholvasogen wurde bei juckenden Dermatosen mit Nutzen gebraucht und vertrat bei der Nachbehandlung incidirter, ausgekratzter Furunkel die Stelle des Jodoforms, wenn dieses schlecht vertragen wurde. Jodoformvasogen diente zur Heilung tuberkulöser Drüsen oder Fistelgänge (extern oder parenchymatös), Guajakol-

vasogen zur Nachbehandlung bereits chirurgisch behandelter Nasenschleimhautlupusfälle. Recidive schienen entschieden verzögerter aufzutreten. Bei Ozaena erzielten Jodoform-, Jod- und Ichthyolvasogen abwechselnd leichtere Ablösung und langsamere Neubildung der Borken. In der Ototherapie bewährte sich das Jodoformvasogen bei chronischer Otitis verbunden mit Caries.

v. Boltenstern (Bremen).

35. **Junkers.** Über die therapeutische Verwendung des Jodopyrins.
(Therapeutische Monatshefte 1899. November.)

Das völlig geruch- und geschmacklose Jodopyrin stellt glänzende, farblose, prismatische Nadeln dar, ist in Wasser fast nicht, in kaltem Alkohol und Äther ganz allmählich löslich. Dagegen scheint es durch die Salzsäure des Magens rasch vom Körper aufgenommen zu werden. Salze mit Säuren lassen sich in wässriger Lösung nur schwierig, in alkoholischer Lösung leichter erhalten. Chemisch ist das Jodopyrin ein Antipyrin, in welchem der noch substituirbare Wasserstoff im Pyrazolonkern durch Jod ersetzt ist. Hierdurch erklärt sich die Spaltung im Organismus in Jod und Antipyrin und die therapeutische Doppelwirkung. Verf. ließ es in Pulverform (3—4stündlich 1 g, bei Kindern unter 10 Jahren 0,1—0,5 g) trocken nehmen und Milch oder Wasser nachtrinken. Es trat eine mehr oder weniger profuse Schweißsekretion, eine prompte Temperaturherabsetzung, Verlangsamung der Puls- und Athemfrequenz unter Hebung des Wohlbefindens ein. Albumen wurde im Harne nicht gefunden. Betreffs der antipyretischen Wirkung hat das Jodopyrin bei den verschiedenen Formen von Typhus, bei Lungentuberkulose und Puerperalfieber als ein sicheres, angenehmes und relativ ungefährliches Fiebermittel sich bewährt. Die antirheumatische Wirkung trat in jeder Form von Muskelrheumatismus, akutem und chronischem Gelenkrheumatismus deutlich zu Tage, wenn auch bei letzterem nach wochenlangem Gebrauche Zeichen von Jodismus sich zeigten. Bei reiner Gicht wirkte es zuverlässig schmerzstillend, gegen Influenza und Grippe gerade specifisch. Als Antineuralgicum wirkte es sehr günstig bei Ischias, Interkostalneuralgien, Kopfschmerzen, Zahnschmerzen, Schmerz bei Empyem der Stirnhöhle etc., Schlingbeschwerden der Angina, lancinirenden Schmerzen der Tabes, Menstruationskolik, Knochensyphilis, so wie endlich bei Bronchialasthma. — Gegenüber Antipyrin hat Jodopyrin den Vorzug völliger Geschmacklosigkeit und relativer Unschädlichkeit, gegen Antifebrin den, dass es keine Collapse bringt, gegenüber beiden und anderen Antipyreticis die zweifellos antiseptische Wirkung.

v. Boltenstern (Bremen).

36. **H. Rohleder.** Die Anwendung des »Naftalan« in der allgemeinen ärztlichen Praxis.
(Therapeutische Monatshefte 1899. No. 7.)

Das Naftalan wurde nach 3 Richtungen versucht: bei Erkrankungen der Bewegungsorgane (akuter und chronischer Gelenk- und Muskelrheumatismus, Gicht, Tripperrheumatismus), bei Hauterkrankungen (akutes und chronisches Ekzem, Psoriasis vulgaris, Pruritus cutaneus, Acne vulgaris et rosacea, Dermatomykosen, Scabies, Ulcus cruris, Verbrennungen und Erfrierungen) und bei Erkrankungen, wo eine Resorption angezeigt ist (Parotitis idiopath., Epididymitis, Bubonen, Periphlebitis, Phlegmonen, Tendovaginitis, Struma, akute und chronische Synovitis serosae). — In der ersten Gruppe erwies es sich als ein gutes Unterstützungsmittel der äußerlichen Behandlung, den warmen Kataplasmen und Prießnitz'schen Einpackungen ebenbürtig, den Jodeinpinselungen entschieden überlegen. Die gleichzeitige innere Behandlung macht es nicht überflüssig. Allein ist es nur beim Tripperrheumatismus zu verwenden. — Beim akuten Ekzem ist es ein gutes, beim chronischen und besonders dem Gewerbeekzem ein vorzügliches Heilmittel, welches, in allen Stadien verwendbar, die Therapie wesentlich vereinfacht. Erfolg verspricht es bei Psoriasis vulgaris, Pruritus cutaneus, Scabies (nicht unter 50 g) und den leichteren Dermatomykosen. Bei Ulcus cruris ist es von befriedigender Wirkung, welche vorheriges dünnes Bestreuen mit Acid. salicyl. subt. pulv. auf kurze Zeit

noch unterstützt. Bei Verbrennungen und Erfrierungen 1. und 2. Grades ist es erfolgreich und schmerzstillend, bei solchen 3. Grades erst wirksam nach Abstoßung der Schorfe durch Eiterung. In der Dermatologie ist es also zu versuchen, wo Theer und reducirende Mittel anwendbar sind. — Die resorptive Kraft bewährt sich am besten bei Epididymitis, Paraphlebitis, Tendovaginitis serosa und Struma follicularis, bei idiopathischen Gelenkerkrankungen, besonders bei chronischer seröser Synovitis. Um als Resorbens zu wirken, ist eine längere Anwendungsdauer nothwendig. **v. Boltenstern** (Bremen).

37. N. Auerbach. Sanatogen in der Kinderpraxis.

(Therapeutische Monatshefte 1899. September.)

Verf. verabreichte zunächst Sanatogen in einer Menge von ca. 15 g an 2 rachitische, durch vorangegangene Erkrankungen heruntergekommene Kinder. Der Gehalt an glycerinphosphorsaurem Natrium beträgt 0,75 g, eine Dosis, welche auf den Stoffwechsel nach Robin einen Einfluss ausübt. Nachdem an diesen und ähnlichen Kindern die gute Bekömmlichkeit des Präparates, auch in kurzer Beobachtungszeit eine Gewichtszunahme festgestellt war, verabreichte A. es in Haferschleim bei subakuten und chronischen Darmkatarrhen und zwar ca. $3^1/_2$ g auf je 100 g Suppe, ohne weitere Medikamente anzuwenden. Den Erfolg illustriren 2 Krankengeschichten. Das Hauptinteresse wandte sich den Krampfzuständen des Kindesalters, namentlich der Frage zu, ob Sanatogen bei den mit Konvulsionen oder Spasmus glottidis behafteten rachitischen Kindern einen Einfluss auf das Nervensystem durch Förderung der Ernährung ausübt. Den Antheil an der Besserung in schweren wie leichten Erkrankungsformen, welcher dem Sanatogen zukommt, ist schwer festzustellen. Sicher wurden in schweren Fällen, welche durch große Anzahl von Laryngospasmusanfällen und Kombinationen sich charakterisiren, die Krampfzustände allein durch Sanatogen nicht gemildert. Wegen der vollkommenen Erfolglosigkeit mussten nach einigen Tagen stets sedative Mittel herangezogen werden. Nachdem aber die Gewalt der Anfälle gemäßigt war, schien das Sanatogen das Befinden der Kinder günstig zu beeinflussen. Der Appetit wurde gehoben, der Schlaf ruhig, die Verdauung geregelt, das Allgemeinbefinden gebessert unter Abnahme resp. Schwinden der Krampfanfälle. — Auch bei anderen Krampfneurosen (Chorea, Spasmus nutans, Tetanie) wurde die Ernährung gefördert und in Verbindung mit medikamentöser und hydriatischer Behandlung Besserung erzielt. **v. Boltenstern** (Bremen).

38. T. Homburger. Ichthalbin in der Kinderheilkunde.

(Therapeutische Monatshefte 1899. No. 7.)

Verf. betont vor Allem die völlige Unschädlichkeit und die fast absolute Geschmackfreiheit des in Form von Schokoladepulver oder Tabletten gereichten Präparates. Die innerliche Darreichung kann ohne jegliche Beschwerden erfolgen. Nässende Ekzeme werden in wenigen Tagen in trockene verwandelt, selbst wenn äußere Mittel nicht rasch zum Ziele führten. In Verbindung mit den gebräuchlichen äußeren Medikamenten beschleunigt das Mittel die Heilung von trockenen Ekzemen und befördert die Rückbildung der multiplen Furunkulose, wie sie häufig in Begleitung schwächender Krankheiten im Kindesalter auftritt. Bei Krankheiten, welche den Kräftebestand aufzehren, bei chronischer Pneumonie, Skrofulose, chronischen Darmkatarrhen bewirkt das Ichthalbin unter Besserung des Appetits eine bemerkenswerthe Zunahme des Körpergewichts. Eben so empfiehlt sich die Verwendung des Mittels in der durch Appetitlosigkeit und Schwächezustände erschwerten Rekonvalescenz nach fieberhaften Krankheiten. Von Darmkatarrhen werden die chronischen günstig beeinflusst, während akute und subakute der Wirkung weniger zugänglich sind. **v. Boltenstern** (Bremen).

Originalmittheilungen, Monographien und Separatabdrücke wolle man an den Redakteur *Prof. Dr. H. Unverricht* in Magdeburg-Sudenburg (Leipzigerstr. 44), oder an die Verlagshandlung *Breitkopf & Härtel*, einsenden.

Druck und Verlag von Breitkopf & Härtel in Leipzig.

Centralblatt
für
INNERE MEDICIN

herausgegeben von

Binz, Gerhardt, v. Leube, v. Leyden, v. Liebermeister, Naunyn, Nothnagel,
Bonn, Berlin, Würzburg, Berlin, Tübingen, Straßburg i/E., Wien,

redigirt von **H. Unverricht** in Magdeburg.

Einundzwanzigster Jahrgang.

Wöchentlich eine Nummer. Preis des Jahrgangs 20 Mark, bei halbjähriger Pränumeration. Zu beziehen durch alle Buchhandlungen und Postanstalten.

No. 11. Sonnabend, den 17. März. 1900.

(Aus der pädiatrischen Klinik zu Tokio.)

Noch einmal zur Kakke der Säuglinge.

Von

Prof. Z. Hirota.

In No. 16 (1898) dieses Centralblattes habe ich zuerst mitgetheilt, dass die durch die Milch der an Kakke leidenden Frau verursachte Krankheit der Säuglinge, deren wesentliche Symptome mit denen der akuten schweren Kakke der Erwachsenen übereinstimmen, nichts Anderes als Kakke der Säuglinge sei. Weitere Beobachtungen haben dies nur bestätigt, so dass ich nunmehr mit Gewissheit behaupten kann, dass diese Krankheit der Säuglinge wirklich Kakke ist.

Auch darf ich wohl annehmen, dass meine Ansicht bezüglich der Schädlichkeit der Kakkemilch von japanischen Ärzten jetzt im Allgemeinen anerkannt worden ist.

Eben so hat es sich gezeigt, dass die Kakke der Säuglinge nicht nur ein wissenschaftliches Interesse bei der Erforschung über das Wesen der Kakke überhaupt, sondern auch eine große praktische Bedeutung hat. Diese erlangt sie einerseits durch die sichere Heilwirkung des rechtzeitigen Aussetzens der kranken Milch, während die Prognose sonst nichts weniger als gut ist, andererseits aber dadurch, dass die Kakke in der Kakkesaison in Japan, nämlich vom Juni bis September, als eine gar nicht seltene Krankheit der Säuglinge zu bezeichnen ist. Um dies zu veranschaulichen, seien im Folgenden statistische Notizen über die Gesammtzahl der Pat. und Säuglinge und die Zahl der Kakkesäuglinge, die in der Kakkesaison der 3 letzten Jahre in der Kinderabtheilung der Universität klinisch und poliklinisch behandelt wurden, angeführt:

	Gesammtzahl der Pat.	Zahl der Säuglinge	Kakke der Säuglinge		
			Zahl der Fälle	Proc. der Gesammtzahl der Pat.	Proc. d. Zahl d. Säuglinge
Juni—September 1897	566	142	17	3,0	12,0
» » 1898	320	103	17	5,3	16,5
» » 1899	510	151	24	4,7	15,8
Zusammen:	1396	396	58	4,2	14,6

In diesen 3 Jahren beträgt somit die Zahl der Kakkesäuglinge im Durchschnitte 4,2% der Gesammtzahl der Pat. und 14,6% der Säuglinge allein.

Besonders hervorheben möchte ich, was schon in meiner 1. Mittheilung angedeutet, aber nicht gebührend betont worden ist, nämlich, dass die Kakke der säugenden Frau häufig nur sehr leichte Erscheinungen zeigt, während die der Säuglinge stets den Charakter der akuten schweren Form hat.

Ich habe in den letzten 3 Jahren mehrere besonders schwere Fälle beobachtet, welche meist bald nach der Aufnahme ins Hospital letalen Ausgang nahmen und bei denen die schweren Erscheinungen, wie Erbrechen, Cyanose, Ödem, Dyspnoë, frequenter Puls, Aphonie etc. in so kompleter Kombination auftraten, wie es nur dann der Fall zu sein pflegt, wenn die Krankheit sehr vorgeschritten ist. Die Erscheinungen von Seiten der betreffenden Mutter waren dagegen so gering, dass diese sich subjektiv ganz wohl befand, so dass nur durch genauere Untersuchung leichteste Erscheinungen der Kakke, wie leichte Sensibilitätsstörungen an den Unterschenkeln, etwas gesteigerte Herzaktion etc. konstatirt werden konnten. Bemerkenswerth ist aber, dass der Harn von allen diesen Frauen deutliche Indikanreaktion zeigte.

In eben diesen Jahren kamen dann mehrere sehr merkwürdige Fälle zur Beobachtung, welche alle wesentlichen Symptome der Säuglingskakke zeigten und nach dem ganzen Krankheitsbilde als solche aufgefasst werden mussten, bei welchen jedoch die Mutter vollkommen gesund zu sein schien und selbst bei genauester Untersuchung keine, auch nicht die geringsten Kakkeerscheinungen nachweisen ließ, außer der deutlichen Indikanreaktion des Harns, was ganz besonders zu beachten ist. Auch bei diesen Fällen wurde mit besonders gutem Erfolge die Muttermilch ausgesetzt, was auch für die Annahme von Säuglingskakke sprechen würde. Da aber der Befund bei der Mutter eben negativ war, so mussten solche Fälle zunächst als zweifelhafte betrachtet werden.

So wünschenswerth es ist, den Gesundheitszustand der Mutter längere Zeit zu beobachten, so ist dies mit gewisser Schwierigkeit verbunden, da die Mutter, wenn das Kind wiederhergestellt ist, gewöhnlich nicht mehr wiederzukommen pflegt.

Einige dieser Fälle gestatteten mir jedoch den Zustand der Mutter zu verfolgen. Zu meiner großen Überraschung kamen später die Erscheinungen der Kakke bei der Mutter allmählich zum Vorschein, freilich in leichtester Form, wie Mattigkeit, leichtes Ödem und Sensibilitätsstörungen an den Unterschenkeln etc.

Solche höchst bemerkenswerthe Fälle habe ich bis jetzt nur sehr wenige gesehen; deren Krankengeschichten sind folgende:

Fall 1.

J. K., Mädchen, 5 Monate alt.

Anamnese: Früher gesund. Seit 25. oder 26. Mai Erbrechen bald oder einige Stunden nach dem Trinken, täglich 1—3mal; schlechte Stimmung; viel Stöhnen; Stuhl täglich 3—4mal, grünlich, nicht diarrhoisch (in der gesunden Zeit täglich 1—2mal), Harnlassen viel seltener. Nahrung: Muttermilch.

Status praesens (3. Juni): Mittelgroßes Kind, Fett und Muskulatur gut entwickelt, Hautfarbe blass, Gesichtsausdruck apathisch, viel Stöhnen, Puls etwas frequent, 128—130, regelmäßig, etwas weich; kein Fieber; Respiration ruhig, 32; an den Fußrücken mäßiges Ödem, Stimme leicht aphonisch; Fontanelle normal weit, nicht gespannt. Harnbefund negativ; auf der Brust nichts zu finden, Zunge schwach belegt, Bauch weich, nicht aufgetrieben.

Mutter: Fühlt sich subjektiv ganz wohl, Verdauung in Ordnung. Objektiv: Gut genährte, 25jährige, mittelgroße Frau, kein Ödem, keine Sensibilitätsstörungen an den Extremitäten oder um den Mund, kein Wadenschmerz, keine Palpitation etc. Im Harn deutliche Indikanreaktion.

Ordo: Kalomel in kleinen Dosen.

23. Juni. Das Kind etwas abgemagert, blass, kein Fieber, Stimmung noch schlecht, viel Stöhnen, Nasenumgebung und Ohrmuschel leicht cyanotisch, Puls 130, Respiration 36, an den Fußrücken noch etwas Ödem, Stimme noch leicht aphonisch. Auf der Brust nichts zu finden, Zunge rein, Bauch etwas abgeflacht, weich. Harnlassen sehr vermehrt, seit dem Aussetzen der Muttermilch (19. Juni), von 3- auf 10mal im Tage.

Mutter: Hautfarbe blass, deutliches Ödem an beiden Unterschenkeln; Indikanreaktion deutlich wie am 3. Juni; giebt selbst an, dass sie seit gestern nicht ganz wohl ist.

Das Kind ist am 3. Juli so weit gebessert, dass es nur noch aphonische Stimme zeigt.

Fall 2.

S. W., Mädchen, 3 Monate alt.

Anamnese: Seit 22. Juli Erbrechen bald nach dem Trinken, täglich etwa 4mal; Stuhl täglich 4—5mal, gelb, nicht diarrhoisch; Trinken gut; Stimmung schlecht; Harnlassen spärlich, täglich nur 2mal in letzter Zeit. Nahrung: Muttermilch.

Status praesens (19. August): Mittelgroßes Kind, Fettgewebe etwas schlaff, Hautfarbe blass; Gesichtsausdruck schwer leidend, apathisch; Lippe cyanotisch; Ödem an Füßen und Unterschenkeln; Puls 120, weich; Respiration dyspnoisch, 50—60; kein Fieber; Fontanelle eingesunken; häufiges Stöhnen. — An Lungen und dem Herzen nichts zu finden; Harn konnte nicht untersucht werden.

Mutter: Fühlt sich ganz wohl, Verdauung in Ordnung, hat gar keine Klage; objektiv gar nichts zu finden, nur der Harn zeigt deutliche Indikanreaktion.

Ordo: Aussetzen der Muttermilch, dafür Condensed milk. Hoffmann'sche Tropfen innerlich.

24. August. Seit dem Aussetzen der Muttermilch sehr schnelle Besserung aller Erscheinungen, es bleiben nur noch leichtes Ödem an Fußrücken und das Stöhnen, letzteres jedoch viel seltener. — Harn: kein Eiweiß, keine Indikanreaktion.

Mutter: Seit einigen Tagen klagt sie über Mattigkeit der Beine. Objektiv: mittelgroße, gut genährte, junge Frau; Ödem an Füßen und Unterschenkeln; leichte Herabsetzung der Sensibilität an denselben Stellen, besonders an der Innenfläche; deutliche Indikanreaktion im Harn.

Fall 3.

M. Z., Mädchen, 58 Tage alt.

Anamnese: Vorher gesund. Seit 20 Tagen Diarrhöe, täglich 3—4mal, grünlich und schaumig; seit 6 Tagen Erbrechen, täglich 1—2mal, bald nach dem Trinken; seit 5 Tagen schlechte Stimmung; seit dem Auftreten von Erbrechen wurde die Stimme tiefer; Harnlassen seltener; keine Fieberbewegung. Nahrung: Muttermilch.

Status praesens (25. Mai): Mittelgroßes Kind, mäßig abgemagert, Hautfarbe blass, Gesichtsausdruck leidend, kein Fieber; Stimme aphonisch, häufiges Stöhnen; Puls 132, mittelgroß, etwas weich; Respiration 36; Fontanelle weit, nicht gespannt: kein Befund an den Lungen und dem Herzen; Zunge rein; Bauch weich, keine Auftreibung; im Harn kein Eiweiß, keine Indikanreaktion.

Mutter: Fühlt sich ganz wohl; Verdauung in Ordnung; bei der Untersuchung kein Befund; nur der Harn zeigt deutliche Indikanreaktion.

Ordo: Leichte Dosis Kalomel.

27. Mai. Keine Besserung.

Ordo: Leichte Dosis Kalomel. Aussetzen der Muttermilch, dafür Condensed milk.

31. Mai. Seit dem Aussetzen der Muttermilch schnelle Besserung aller Erscheinungen, es bleiben nur noch Stöhnen und mäßige Aphonie zurück.

3. Juni. Fast vollständige Heilung.

Mutter: Keine subjektive Klage; objektiv findet man jedoch Spuren von Ödem und leichte Herabsetzung der Sensibilität an den Unterschenkeln und Füßen; deutliche Indikanreaktion im Harn.

16. Juni. Heute wird nur die Mutter untersucht.

Hautfarbe etwas blass, Wade auf Druck etwas empfindlich, leichtes Ödem an Unterschenkeln und Füßen; Sensibilitätsstörungen deutlicher als früher, hat sich nach oben bis auf die Vorderfläche der Oberschenkel ausgedehnt; deutliche Indikanreaktion im Harn.

So traten die sicheren Kakkeerscheinungen der Mutter bei Fall 1 erst nach 29 Tagen von der Erkrankung des Kindes (vom Auftreten

des Erbrechens als ein wesentliches Zeichen der Kakke gerechnet), bei Fall 2 nach etwa 32 und bei Fall 3 nach etwa 14 Tagen auf.

Aus diesen Beobachtungen geht hervor, dass die Erscheinungen von schwerer Kakke bei Säuglingen nicht nur bei leichtester Kakke der Mutter, sondern auch sehr frühzeitig schon in der Zeit auftreten, wo die Mutter noch davon vollkommen frei zu sein scheint. Ob nun auch die anderen Fälle, bei welchen der Gesundheitszustand der Mutter nicht weiter verfolgt wurde, als Säuglingskakke zu betrachten sind, das mögen noch weitere Untersuchungen entscheiden.

Höchst bemerkenswerth ist jedenfalls, dass die Indikanreaktion, die ja eine sehr konstante Erscheinung der Kakke der Erwachsenen ist, im Harn der Mutter als einziges Zeichen der Abweichung vom normalen Zustande stets deutlich nachgewiesen werden konnte.

---

1. **M. Quensel.** Beiträge zur Kenntnis der angeborenen Darmgeschwülste.

(Nord. med. Arkiv 1898. No. 6.)

Verf. beschreibt 4 Fälle von sog. Enterokystomen.

Der 1. war ein selbständiger, cystischer Tumor, in der Submucosa der Darmwand gelegen, und zwar dicht neben dem Coecum, nicht an der gewöhnlichen Stelle der Meckel'schen Divertikel. Der 2. war fast eben so wie der erste, nur war seine Wand dicker und seine Schleimhaut entwickelter. Im 3. Falle handelte es sich um eine gleiche Cyste wie in den beiden ersten, nur setzte sich ins Darmlumen hinein auf Submucosa und Mucosa noch ein kleines Sarkom auf sie auf. Im 4. Falle lag die Cyste subserös in der Dünndarmwand. Alle 4 Bildungen sieht Verf. als Folge einer unregelmäßig fortschreitenden Involution des Ductus omphalomesentericus an. An diese Mittheilungen schließt Qu. eine erschöpfende Besprechung der einschlägigen Litteratur. Sodann beschreibt er ein Myadenom im Dünndarme bei einem $2^3/_4$ Monate alten Kinde, das er, eben so wie einen weiteren Falle von reinem Adenom, das subserös an der Spitze eines Meckel'schen Divertikels bei einem Neugeborenen lag, als entstanden aus persistirenden Resten des Duct. omphalomesentericus auffasst. Für die Deutung des letzten Falles weist er aber auch auf die Möglichkeit des Vorliegens eines Nebenpankreas hin.

F. Jessen (Hamburg).

---

2. **Boeckel.** Tumeurs du gros intestin et résections intestinales.

(Bull. de l'acad. de méd. 1899. No. 42.)

In den 3 ausführlich mitgetheilten Fällen handelte es sich um Frauen in den 40iger Jahren, bei welchen vage intestinale Störungen

längere Zeit vorausgegangen waren, nur in einem Falle hatten blutige Diarrhöen bestanden. Im 1. Falle handelte es sich um einen tuberkulösen Tumor des Coecums, der eine Appendicitis vorgetäuscht hatte, in den beiden anderen Fällen um Carcinom des Coecum und des Colon descendens. Der eine Carcinomfall starb 6 Tage nach der Operation, die Sektion ergab Metastasen in verschiedenen Organen, die beiden anderen Fälle kamen zur Heilung. **Seifert** (Würzburg).

---

3. J. R. **Lunn.** Two cases of idiopathic dilatation of the colon.

(Lancet 1899. März 11.)

L.'s beide Fälle von starker idiopathischer Dilatation des Colons bei Frauen von 86 und 66 Jahren sind durch die Autopsie sicher gestellt. Er hält Innervationsstörungen für ursächlich. In dem einen Falle machte die Distension des Abdomens wenig Beschwerden, es bestand nur Verstopfung, in dem anderen entwickelten sich allmählich schwere abdominelle Erscheinungen, die zur Operation führten; die Kranke starb bald danach. **F. Reiche** (Hamburg).

---

4. G. **Dagnini** (Bologna). Sopra un caso di enorme dilatazione dell' S iliaca.

(Bull. delle scienze med. di Bologna 1898. Fasc. 8.)

Enorme Ausdehnung des Abdomens bei einer 68jährigen Frau, sichtbare, schmerzhafte Kontraktionen zweier hochgradig dilatirter Darmschlingen, welche die ganze Höhe und Breite des Abdomens einnehmen, und von welchen die eine quer oberhalb und die andere der ersteren fast parallel unterhalb des Nabels verläuft. Durch das Rectum kann eine Sonde ohne Hindernis 65 cm weit eingeführt werden. Dabei entweicht eine beträchtliche Menge Gas, die aufgeblähten Darmschlingen werden schlaff, und die Sonde kann im ganzen Verlaufe der unteren dilatirten Darmschlinge gefühlt werden. letztere kann auch vom Rectum aus aufgebläht und mit Flüssigkeit gefüllt werden. Tod unter peritonitischen Erscheinungen.

Die Sektion ergiebt eine enorme Dilatation und Verlängerung der Flexura sigmoidea, welche die Dünndarmschlingen und übrigen Theile des Colon vollständig bedeckt. Beide Schenkel der Flexura verlaufen fast parallel, der obere ist 36 cm, der untere 42 cm lang, beide gehen auf der rechten Seite in scharfem Winkel in einander über. Eben so besteht eine starke Abknickung beim Übergang des unteren Schenkels in das Rectum. Keine Spur von Neoplasma oder narbiger Verengerung. **Einhorn** (München).

---

5. J. de Groot. Über Gärungsprocesse im Darme.

(Nederl. Tijdschrift vor Geneeskunde 1898. II. p. 974.)

Die an Hund und Mensch angestellten Untersuchungen über die Gärungsprocesse im Darme ergaben folgende Schlüsse:

Die speciellen Produkte der Alkoholgärung (Alkohol und Aldehyd), welche mitunter in den Fäces gefunden werden, entstehen im menschlichen Darme nicht aus Eiweißkörpern oder aus Cellulose, sondern aus den Kohlehydraten. Im Darme eines normalen Hundes wurde aus Kohlehydraten konstant Alkohol (oder Aldehyd) gebildet. Normaliter findet man in den menschlichen Fäces diese Produkte der Alkoholgärung nicht, nur unter dem Einflusse gewisser Funktionsstörungen im Magen-Darmkanale scheint die Entstehung dieser Gärungsprodukte begünstigt zu werden. **Zeehuisen** (Utrecht).

---

6. S. Basch. Welche klinische Bedeutung besitzt die Schmidt'sche Gärungsprobe der Fäces.

(Zeitschrift für klin. Medicin Bd. XXXVII. p. 489.)

Die von Schmidt und Strasburger ausgearbeitete Gärungsprobe, welche in erster Linie dazu dienen sollte, eine Grenze zwischen normaler und pathologisch verstärkter Kothgärung zu finden, kann nach ihren Urhebern gelegentlich auch dort Störungen der Darmthätigkeit nachweisen, wo »nur allgemeine Symptome und subjektive Beschwerden auf eine ungenügende Verdauungsthätigkeit hinweisen und andere objektive Zeichen einer Darmerkrankung nicht gefunden werden können«. Andererseits fällt sie, selbst bei schweren Darmleiden, manchmal negativ aus, so dass nur ihr positiver Ausfall für das Vorhandensein einer Funktionsstörung des Darmes, und zwar des Dünndarmes, beweisend ist. B. hat nun an einer Anzahl von Pat. der III. medicinischen Klinik der Charité die Methode, welche eine bestimmte Probekost erfordert, nachgeprüft und dabei vornehmlich darauf geachtet, ob das Verhalten der Fäcesgärung bei einem und demselben Kranken während derselben Krankheit sich gleich bleibt und ob es bei gleichen Krankheitszuständen verschiedener Pat. Ähnlichkeiten aufweist.

Die Schwierigkeiten, welche zu überwinden waren, bestanden einmal darin, dass die blande Diät manchen Kranken Verstopfung machte und sodann in der richtigen Abmessung der zur Probe erforderlichen Kothmenge. B. bestimmte zu letzterem Zwecke jedes Mal den Trockenrückstand der Fäces und hält eine derartige Bestimmung für unbedingt erforderlich, da er durch besondere Versuche nachweisen konnte, dass bei gärenden Stühlen die Menge der gebildeten Gase mit der Menge des angesetzten Kothes wächst.

Konsistenz und Aussehen der Fäces variiren schon bei demselben Pat. an verschiedenen Tagen derselben Diätperiode erheblich. Doch zeigt sich, wenn man die Trockensubstanz berücksichtigt, dass die

Gärungsresultate sich unter diesen Umständen gleich bleiben, abgesehen von kleinen quantitativen Differenzen einzelner Proben, die auch Strasburger schon gefunden hat.

Was die Resultate bei verschiedenen Krankheitszuständen anbetrifft, so fand B. bei 2 Fällen von Typhus, ferner in je einem Falle von Magen-Dünndarmatrophie, von Carcinoma duodeni und von akuter Enteritis keine Gärung, dagegen war in einem Falle von chronischer Dysenterie und in einem anderen Falle von exsudativer Perikarditis (auf der Besserung) konstant Gärung vorhanden. B. erörtert im Anschlusse an diese Fälle die Frage, ob die Probe eine praktisch-klinische Bedeutung gewinnen könne und meint, dass dies sehr zweifelhaft sein müsse, da einerseits schwere Darmkrankheiten ohne Gärung vorkommen, und andererseits bei solchen Fällen, welche Gärung ohne andere Symptome zeigen, das Vorhandensein einer Dünndarmaffektion nicht zwingend erwiesen sei.

Ref. möchte dem gegenüber betonen, dass durch Strasburger's Untersuchungen die Grenze, jenseits deren die Frühgärung der Fäces als pathologisch angesehen werden muss, genügend sicher festgesetzt ist. Es giebt zweifellos Zustände erhöhter Gärung ohne andere krankhafte Zeichen der Fäces. Gerade für diese Fälle ist die Probe von Bedeutung. Schwerere Störungen der Darmthätigkeit sind auf anderem Wege leicht zu erkennen. Bei letzteren findet sich in der That, wie wir in Übereinstimmung mit B. gefunden haben, häufig keine Gärung, aber das kann nicht Wunder nehmen, wenn man bedenkt, dass in solchen Fällen auch die Zusammensetzung des Nährbodens für die Kothbakterien eine wesentlich andere geworden ist. Diese Fälle gehören eher in das Gebiet der qualitativen Veränderungen der Kothgärung. Für die von Strasburger studirten quantitativen Veränderungen gilt die Voraussetzung, dass erhebliche Abweichungen der Kothzusammensetzung von dem Normalen fehlen.

Ad. Schmidt (Bonn).

---

7. **Symonds.** Individual value of the symptoms in perforative peritonitis.

(Brit. med. journ. 1899. März 4.)

Bei akuter Perforationsperitonitis ist die Erkenntnis und Deutung der verschiedenen Symptome von außerordentlicher Wichtigkeit für Diagnose und Behandlung des speciellen Falles.

Zunächst kommt der Schmerz bei Beginn der Krankheit in Betracht. Tritt derselbe plötzlich und heftig im ganzen Abdomen auf und ist er von allgemeinem Krankheitsgefühl begleitet, dann ist häufig die Diagnose schwierig, da bei Darm-, Nieren- und Leberkoliken die Initialsymptome den obigen häufig ähnlich sind. Als Hauptunterscheidungsmittel kann man im weiteren Verlaufe die schnelle Zunahme der Kolikbeschwerden ohne dauernde Temperatursteigerung betrachten, überdies pflegt sich bei Leberkolik bald Ikterus, bei Nierenkolik Blasenreizung als Lokalsymptom einzustellen, während

bei Intestinalkolik die allgemeinen Schmerzen bestehen bleiben, sich jedoch Symptome von Strangulation und Obstruktion des Darmes zeigen. Schmerz bei Beginn der Krankheit ist meist ein Hinweis für deren Schwere, allerdings ist die Fähigkeit der Pat., denselben zu ertragen, sehr verschieden. Schmerz, welcher nach einer Periode der Ruhe stets wiederkehrt, ist immer ein schweres Symptom. Es ist daher nothwendig, diesen Hinweis nicht durch beständigen Gebrauch von Sedativmitteln zu verdunkeln.

Von Wichtigkeit ist ferner die Distension des Abdomens. Dieselbe fehlt in den ersten Stadien, wenn nur Rigidität desselben vorhanden ist. In allen Fällen von allgemeiner Distension, die nicht nach Klysmen am 2. oder 3. Tage weicht, ist eine progressive Erkrankung naheliegend. Bei perforirendem Ulcus ventric. braucht Distension nicht vor 12—24 Stunden vorhanden zu sein, ist sie jedoch da, dann ist sie ein ernstes Symptom. In Fällen von Paratyphlitis hat allgemeine Distension ohne lokalisirten Tumor und ohne Dämpfung, aber mit Schmerz verbunden, schwerwiegende Bedeutung. Findet sich keine Schwellung in der Fossa iliaca, kann dieselbe bisweilen per rectum gefühlt werden. Bei günstig verlaufender Paratyphlitis lässt die Distension schnell nach und kann die Schwellung isolirt werden. Ist letztere zu fühlen, dann besteht keine augenblickliche Gefahr; wächst dieselbe ständig, dann ist ein operativer Eingriff indicirt. Während bei chronischen Fällen, die mit Distension des Abdomens verbunden, nicht selten sichtbare Peristaltik beobachtet wird, ist dies bei akuten Fällen ungewöhnlich.

Erbrechen pflegt ein fast immer vorhandenes Symptom bei plötzlich beginnenden Fällen zu sein. Gewöhnlich tritt es bei Perforationsperitonitis früh auf, lässt schnell nach und ist von einer Periode der Ruhe gefolgt, während es im Gegensatz hierzu bei Strangulation des Darmes mehr persistirend ist. Während Erbrechen den Beginn der Perforation kennzeichnet, fehlt es häufig in Fällen von gangränöser Appendicitis. Stellt es sich trotz sorgfältiger Ernährung, Ruhe und Gebrauch von narkotischen Mitteln wieder ein, ist es ein Symptom, das meist operatives Eingreifen erfordert.

Was schließlich die Temperatur betrifft, so ist kurz zu bemerken, dass, wenn dieselbe in den ersten Tagen sehr hoch ist, ein septischer Process in der Wand der Appendix angenommen werden muss. In diesem Falle kann die Lokalisirung des Abscesses nicht abgewartet werden, und ist chirurgische Behandlung am Platze, damit nicht eine Metastase der Leber eintreten kann. Ist Temperaturabfall von Verminderung des Schmerzes und der lokalen Empfindlichkeit begleitet, so ist bei sonst befriedigendem Allgemeinbefinden keine Operation angebracht, da Spontanheilung zu folgen pflegt.

Friedeberg (Magdeburg).

---

8. M. Lapinsky. Über Epilepsie beim Frosche.

(Pflüger's Archiv Bd. LXXIV. p. 47.)

Reizung der Großhirnrinde von Rana esculenta mit Kreatin hat epileptische Anfälle zur Folge. Reizung der von der Rinde entblößten Hemisphären löst keine Krämpfe aus. Reizung des Krampfcentrums im verlängerten Marke durch Kreatin löst auch Krämpfe aus, die sich aber von denen nach Rindenreizung erhaltenen unterscheiden (sie sind im Allgemeinen schwächer). Reizung des Rückenmarkes mit Kreatin ergiebt keine Krämpfe. **F. Schenck** (Würzburg).

9. Ossipow. Über Magen-Darm- und Harnblasenkontraktionen während des epileptischen Anfalles.

(Deutsche Zeitschrift für Nervenheilkunde Bd. XV. Hft. 1 u. 2.)

Der Verf. hat durch experimentelle Untersuchungen festgestellt, dass während des epileptischen Anfalles Kontraktionen des Magens, der Gedärme und der Harnblase vorkommen, welche gewöhnlich noch eine geraume Zeit nach dem Ablaufe des Anfalles fortbestehen; und zwar wurden Kontraktionen des Magens etwa in der Hälfte aller Fälle beobachtet, während Kontraktionen der übrigen Gedärme eine konstante Begleiterscheinung bildeten. Die Magenkontraktionen beschränkten sich hauptsächlich auf Cardia und Pylorus; die Kontraktionen des Duodenums begannen in der klonischen Periode des Anfalles, die des Dünndarmes in der Mitte der klonischen Periode und die des Dickdarmes entweder in der klonischen oder tonischen Periode. Die muskulären Zusammenziehungen sind sehr stark und haben den Charakter von langdauernden Spasmen. Zwischen 2 Kontraktionen und eben so nach dem gänzlichen Sistiren der Zuckungen kommt in der Mehrzahl der Fälle eine passagere Erschlaffung der Därme und der Harnblase zu Stande. Die experimentell hervorgerufenen Kontraktionen leitet der Verf. nicht von der lokalen Reizung des zugehörigen Centrums ab, sondern vom epileptischen Anfalle selbst, der die Resultante der Gesammtreizung des motorischen Gebietes der Hirnrinde und der in ihr gelegenen Centren darstellt.

Der unwillkürliche Abgang von Harn und Koth, der den epileptischen Anfall zumeist begleitet, kommt durch die Zusammenwirkung der Kontraktion der Därme, der Harnblase und der Bauchpresse zu Stande. **Freyhan** (Berlin).

10. Marinesco. Lésions des centres nerveux dans l'épilepsie expérimentale d'origine absinthique.

(Gaz. des hôpitaux 1899. No. 69.)

Absinthessenz erzeugt ein klinisches Bild, welches durchaus an Epilepsie erinnert. Es handelte sich um die Frage, ob diese symptomatische Epilepsie auf Störungen in den Nervencentren beruhe oder nicht. Mittels der Nissl'schen Methode konnte Verf. in dem Marke von Kaninchen nach Injektion von 0,5—2 ccm Absinthessenz wohlcharakterisirte Läsionen der Nervenzellen in den Vorderhörnern und Seitensträngen nachweisen, bestehend in einer Schwellung und einer peripheren Chromatolyse, und zwar traten sie um so intensiver hervor, je länger das Thier mit den Konvulsionen gelebt hatte. Eben so wuchs die Zahl der alterirten Zellen mit der Zeit, welche die Versuchsthiere nach den Injektionen lebten. Verf. sieht in diesen Veränderungen eine Ernährungsstörung, welche das Gift in der Nervenzelle hervorruft, und durch diese eine Herabsetzung der nervösen Energie, welche wiederum in Konvulsionen sich äußert. Die funktionellen und histologischen Störungen sind in gleichem Maße abhängig von der Störung des Zellchemismus. Wird die toxische Substanz von der Zelle ausgeschieden, so verschwinden die Konvulsionen, aber die Spuren der Störungen bleiben noch bestehen, die völlige Reparation erfordert eine gewisse Zeit. **v. Boltenstern** (Bremen).

11. O. Marburg. Über einen Fall von Spätepilepsie bei einer Kaffeebohnenesserin.

(Wiener klin. Rundschau 1899. No. 21.)

Bei einer 44jährigen Frau, die seit mehreren Jahren 20—30, ja meist 40 g gebrannter Kaffeebohnen aß, traten plötzlich epileptische Anfälle auf.

Mit Rücksicht auf die Bedeutung der Gifte für das Zustandekommen der Epilepsie ist M. geneigt, für diesen Fall dem Kaffeegenusse eine ursächliche Bedeutung zuzuschreiben. **Eisenmenger** (Wien).

---

12. M. Dide. Valeur de la fièvre typhoide dans l'étiologie de l'épilepsie.

(Revue de méd. 1899. No. 2.)

Der Ileotyphus zeigt nach den durch 7 Krankengeschichten illustrirten Beobachtungen D.'s verschiedenerlei Beziehungen zur Entstehung einer Epilepsie. So können schwer in neuropathischer Hinsicht belastete Individuen bei Gelegenheit eines Typhus epileptisch werden, ohne dass diese Krankheit eine andere Bedeutung als die einer Gelegenheitsursache hat, und eben so kann eine Epilepsie sich durch einen Typhus bei Personen ausbilden, welche leichte hereditäre Zeichen bieten und bereits in der Kindheit an Konvulsionen litten. Ferner erkranken aber auch Personen ohne jeden erblichen Fehler, ohne anthropologische Deformitäten und ohne alle Anzeichen geistiger Entartung und Schwächung nach einem schweren Abdominaltyphus und durch diesen an Epilepsie. 4 Krankenberichte aus dieser letzteren Gruppe — sämmtliche einschlägige Fälle unter 120 Epileptikern — werden mitgetheilt. Der Typhus war bei allen besonders schwer und von ausnahmsweise langer, bis zu 6- und 7monatiger Dauer gewesen, das Alter dieser Pat. zur Zeit jener Krankheit betrug zwischen 10 und 17 Jahren. **F. Reiche** (Hamburg).

---

13. E. Ferrero. Mioclonia e calcolosi urica renale.

(Gazz. med. di Torino 1898. No. 48.)

Bei einer 40jährigen Frau treten nach einem Schreck klonische, arhythmische, unkoordinirte Zuckungen der Extremitätenmuskeln auf, welche durch willkürliche Bewegungen nicht verstärkt werden und während des Schlafes nicht vollständig aufhören. Fibrilläre Muskelzuckungen besonders in den Pectoralmuskeln. Steigerung der Reflexe. Nach 2monatlicher Dauer rasche Zunahme der Krämpfe an Häufigkeit des Auftretens und Intensität, Alteration der Psyche, Pulssteigerung, mäßige Temperatursteigerung. Urin enthält Spur Eiweiß und vereinzelte Epithelialcylinder. Tod nach Delirien.

Die Autopsie ergiebt harnsaure Nierensteine in den Nierenbecken, herdförmige interstitielle und parenchymatöse Nephritis. F. versucht einen Zusammenhang der Myoklonie mit der uratischen Diathese zu konstruiren. **Einhorn** (München).

---

14. Graupner. Über hereditären Tremor.

(Deutsches Archiv für klin. Medicin Bd. LXIV.)

Von 6 Geschwistern zeigen 2 Brüder, die im 74. und 76. Jahre stehen, seit etwa dem 40. Jahre ausgesprochenen Intentionstremor, stärker in den Armen als in den Beinen; eine Schwester bekam vom 54. Jahre an choreaartige Zuckungen im Gesichte, die indessen auch nur bei intendirten Bewegungen, besonders beim Sprechen, auftraten. Später wurde auch Zunge und Kiefermuskeln davon ergriffen, dann kam Zittern der Kiefermuskeln hinzu, das in der Ruhe gering, bei Kieferbewegungen sehr deutlich war; nach 18 Jahren wurde auch leichter Intentionstremor der Arme bemerkt. — Von der folgenden Generation zeigte nur eine Tochter

(von 5 Geschwistern) des ältesten Pat. seit früher Jugend Intentionszittern der oberen Extremitäten.

G. weist diese Fälle so wie einige analoge Gruppen aus der Litteratur den von Jendrassik charakterisirten »engbegrenzten und vollkommen gleichen Krankheitsbildern« zu, die sich innerhalb derselben Familien forterben.

Über etwaige anatomische Veränderung lässt sich nichts Sicheres aussagen, doch hält Verf. eine Thalamuserkrankung, etwa kongenitale mangelhafte Entwicklung für möglich. **D. Gerhardt** (Straßburg i/E.).

---

15. T. Peiper und W. Scholz. Über den Stoffwechsel bei Paralysis agitans und im Senium überhaupt (mit Berücksichtigung des Einflusses von Schilddrüsentabletten).

(Deutsches Archiv für klin. Medicin Bd. LXIII. Hft. 3 u. 4.)

Auf Charcot's Anregung haben sich viele Autoren mit Untersuchungen des Stoffwechsels bei Schüttellähmung beschäftigt, die Resultate widersprechen sich aber vielfach. Die Verff. stellten bei 3 derartigen Kranken der Kraus'schen Klinik exakte Stoffwechselversuche an, zur Kontrolle auch bei 2 »normalen« Greisen. Es ergab sich, dass die Paralysiskranken mit denselben Kalorienzahlen auskommen und im selben Maße N verbrauchen resp. ansetzen wie gesunde Leute desselben Alters. Auch der respiratorische Gaswechsel (an 2 weiteren Pat. untersucht) bot, so lange die Pat. in Ruhe waren, keine Abweichung von normalen Werthen, bei zunehmendem Tremor stieg die Ventilationsgröße nur wenig. Die Kranken scheinen ihre Schüttelbewegungen weit sparsamer auszuführen, als ähnliche Bewegungen willkürlich geleistet werden können.

Auch Phosphorsäure-, Schwefelsäure- und Kreatininausscheidungen zeigten im Gegensatze zu den Angaben anderer Autoren keine wesentlichen Differenzen bei den Kranken und den Kontrollpersonen.

Verff. haben dann, ursprünglich weil sie nach Litteraturangaben bei den Paralysiskranken gesteigerte Phosphorsäureausfuhr erwarteten, allen Versuchspersonen 3 Tage lang Thyreoidtabletten verabreicht. Dabei trat bei den »normalen« Greisen in gleicher Weise eine Vermehrung der N- und dem entsprechend der Schwefelsäureabgabe ein, die P_2O_5-Werthe zeigten weder für den Harn noch für den Koth eine wesentliche Änderung (im Gegensatz zu Basedowkranken, bei denen nach Roos die Koth-P_2O_5 bis aufs 10fache steigt). **D. Gerhardt** (Straßburg i/E.).

---

16. Rouvillois. Du syndrome de Parkinson chez les jeunes sujets.

(Gaz. hebdom. de méd. et de chir. 1899. No. 47.)

Verf. hat die bisher veröffentlichten Fälle von Paralysis agitans bei jüngeren Leuten einer Untersuchung unterzogen. Lebhafter Schreck, moralische Erregungen bilden meistens die Ursache, auch wohl Rheumatismus, Masern, infektiöse Meningoencephalitis; eine zweifelhafte oder keine ätiologische Rolle spielt das Trauma. Betreffs des Alters unterscheidet Verf. 2 Gruppen, je nachdem die Symptome vor und nach der Pubertät sich geltend machen. Ohne Einfluss scheint das Geschlecht zu sein. Heredität spielt eine zweifellose, aber auch sicher übertriebene Rolle (unter 16 Fällen nur 3mal). — Die gesammelten Fälle boten keine absolut reinen Erkrankungen, es gesellten sich Symptome der Hysterie, Chorea, cerebrale Diplegie, cerebraler Tumoren etc. hinzu. Seltener beginnt die Krankheit plötzlich, unmittelbar, meist langsam und schleichend, in den oberen Extremitäten. Die Hauptsymptome sind die Rigidität der Muskeln und die Haltung der Glieder in Flexion, die Facies Parkinsonia und das Zittern mit dem typischen Einflusse auf Schrift und Sprache, ferner die sog. Propulsion und Retropulsion, vasomotorische Erscheinungen; Wärme, Schweiß, Sialorrhoe, Schwindel- und apoplektiforme An-

fälle. Reflexe meist normal, Neigung zu Melancholie. Der Verlauf ist langsam und progressiv, die Dauer unbestimmt. Differentialdiagnostisch kommen in Betracht: Hysterie, hereditäres Zittern, Chorea, cerebrale Diplegie, pseudobulbäre Paralyse, cerebrale Tumoren, Friedreich'sche Krankheit und multiple Sklerose. — Pathogenetisch bietet die Besprechung nichts Neues. Die Prognose ist nicht günstiger, als bei der Paralysis agitans in späteren Lebensjahren. Es giebt keine Hoffnung, die Symptome schwinden zu sehen, welche Mittel auch in Anwendung kommen mögen. **v. Boltenstern** (Bremen).

17. **E. Brissaud et P. Lereboullet.** L'incontinence d'urine chez des hystériques.

(Gaz. hebdom. de méd. et de chir. 1899. No. 35.)

Verff. beschreiben einen Fall von hysterischer Incontinentia urinae, in welchem eine Hyperästhesie der Blase, mit der Tendenz zur Kontraktur, und Anästhesie des Blasenhalses mit fast vollständiger Unfähigkeit des Sphinkters, sich zu kontrahiren vorlag. Die Inkontinenz bestand mehr in einer unbewussten und vermehrten Harnentleerung, als in einer permanenten Inkontinenz. Bestätigt wurde die pathogenetische Auffassung durch die beiden Phasen der Heilung. Zuerst erschien das Gefühl für das Bedürfnis der Harnentleerung während der Nacht wieder, wenn auch schwach, die Pat. blieb sehr pollakiurisch; sie behielt eine vesikale Hyperästhesie, welche bei Ausdehnung der Blase sich geltend machte. Dann schwand die Inkontinenz vollständig, die Urinentleerungen wurden weniger häufig, dagegen blieb die Urinmenge sehr reichlich (3 Liter in 24 Stunden). Die Blase war ausdehnungsfähiger, als früher, Injektionen wurden ohne Schmerz und dringendes Bedürfnis zu uriniren vertragen. Die Hyperästhesie schwand progressiv.

v. Boltenstern (Bremen).

18. **H. Dippe.** Ein Fall von »hysterischem Fieber«.

(Deutsches Archiv für klin. Medicin Bd. LXIV.)

Eine 43jährige Frau, die schon als Mädchen hysterische Anfälle gehabt hatte, erlitt einen Stoß gegen den Unterleib, bekam danach heftige Schmerzen in der rechten Bauchseite, die sie bereits am nächsten Tage ans Bett fesselten; objektiv war nur die enorme Schmerzhaftigkeit in der Typhlongegend festzustellen, allabendliches Fieber mit tiefen Morgenremissionen schienen sicher für eine Eiterung in der Tiefe zu sprechen. Schmerzen und remittirendes Fieber dauerten gleichmäßig über ein Vierteljahr fort, dann wurde die Einwilligung zur Operation ertheilt. Man fand absolut normale Verhältnisse, exstirpirte nur den Wurmfortsatz und beide Eierstöcke, und hatte mit dieser Operation geradezu glänzenden Erfolg, Schmerz und Fieber waren sofort definitiv verschwunden.

Der Fall würde nach Boulay zur hysterischen Pseudoperitonitis zu rechnen sein.

D. Gerhardt (Straßburg i/E.).

19. **E. Boinet.** Recherches sur le goître exophthalmique.

(Revue de méd. 1898. p. 525.)

B. theilt nach kurzer Erwähnung der bisherigen Theorien über das Zustandekommen des Morbus Basedowii 15 neue Beobachtungen dieser Krankheit mit und betont die häufige Koexistenz und die wichtige ätiologische Rolle von nervösen Momenten, Hysterie, Neurasthenie und bisweilen Epilepsie, und den das Symptomenbild auslösenden Einfluss starker Gemüthsbewegungen. Infektionskrankheiten, wie Typhus und Influenza, und uterine, eventuell auch arthritische und speciell die neuro-arthritischen (Charcot) Affektionen sind bei nervösen Personen oft Anlass der Erkrankung.

In dem einen dieser Fälle brachte weder die Exothyropexie noch die bilaterale Resektion des Sympathicus cervicalis (Jaboulay) noch die theilweise Thyreoid-

ektomie die geringste Besserung. Ein anderer ist durch die Kombination mit intensivem und hartnäckigem Vertigo und Ohrensausen bemerkenswerth, ein Fall schloss sich an einen Diabetes mit arthritischen Veränderungen an, einer war durch die Einseitigkeit der Symptome, einer durch den extremen Exophthalmus, der zu Cornea-Ulcerationen führte, ungewöhnlich. Im Allgemeinen scheinen die funktionellen Störungen und die Alterationen der Schilddrüse sekundär zu sein, das primum movens der Krankheit ist eine neurotische oder eine infektiöse Affektion oder eine Autointoxikation u. A. m.; die Rolle der Glandula thyreoidea ist im Übrigen eine wichtige, wie das spontan (Bertoye, Renaut) oder nach Operationen von Basedowstrumen auftretende thyreoideale Fieber zeigt, ferner der Nachweis von Ptomainen im Urin Basedowkranker (B. und Silbert) und schließlich die experimentellen Untersuchungen über die Toxicität des Urins und der Kröpfe von diesen Pat. **F. Reiche** (Hamburg).

20. **Morestin.** Goître basedowifié.

(Gaz. des hôpitaux 1899. No. 72.)

Verf. berichtet über einen Fall von einem Tumor der Thyreoidea mit typischen Symptomen des Morbus Basedowii. Der erstere wurde als Ursache und Ausgangspunkt der nervösen und kongestiven Erscheinungen angesehen. Eine chirurgische Intervention musste demgemäß die Exophthalmie, die Tachykardie und andere Symptome des Morbus Basedowii zurückgehen lassen, als Beweis, dass es um sekundäre, von dem Kropfe abhängige Störungen sich handelte. Und thatsächlich erzielte die Exstirpation des Tumors eine ganz außerordentliche Veränderung der Erscheinungen. Die Pulsfrequenz sank am Operationstage selbst von 130 auf 100, am folgenden Tage auf 80. Die Aufgeregtheit machte einer völligen Ruhe Platz. In den ersten beiden Tagen war die Deglutition etwas behindert, aber keinerlei Anfälle von Erstickung oder Athemnoth traten auf. In wenigen Tagen kehrte Appetit und Schlaf wieder und damit eine heitere Gemüthsstimmung. Die Exophthalmie schwand. Einzig persistirte ein leichter Tremor der Hände. Nach ca. 18 Tagen wurde Pat. geheilt entlassen. **v. Boltenstern** (Bremen).

21. **R. Cox.** Graves' disease, with a report of the successful treatment of a case.

(Montreal med. journ. 1899. August.)

Verf. berichtet über einen ausgesprochenen Fall von Basedow, in welchem die Behandlung mit Herzmitteln (Digitalis, Strophanthus, Konvallaria, Sparteïn etc.), mit Jodkali, Salzsäure, Thyreoideaextrakt nicht nur gänzlich erfolglos blieb, sondern stets die gastro-intestinalen Erscheinungen steigerte. Desswegen wurden dann Darmantiseptica verordnet und zwar Bismuth. salicyl. mit Salol und gelegentlich ein mildes Quecksilberabführmittel zur Reinigung des Darmkanals, dabei blande Diät kombinirt mit absoluter Bettruhe. Nach 6 Wochen konnte eine entschiedene Besserung konstatirt werden. Zuerst hörte die Darmreizung auf, dann zeigte sich eine Reduktion der Struma, eine Verminderung der Pulsfrequenz von 140 auf 100 in der Minute und zuletzt auch eine Besserung des Exophthalmus. Nach 4 Monaten konnte Pat. ohne erhebliche, äußerlich sichtbare Erscheinungen Bett und Haus verlassen. Die Medikation wurde noch einige Wochen fortgesetzt. Die Besserung dauerte auch weiterhin ohne Unterbrechung an. Später konnte Verf. eine Pulsfrequenz von 82 in der Minute und vollkommen natürliches Verhalten der Augen konstatiren. Sehr genaue Untersuchung konnte erst eine noch bestehende Thyreoideavergrößerung feststellen.

Die Basedowsymptome scheinen in diesem Falle auf einer Infektion durch Resorption von Giftstoffen durch den Intestinalkanal zu beruhen.

v. Boltenstern (Bremen).

22. F. Pineles. Die Beziehungen der Akromegalie zum Myxödem und zu anderen Blutdrüsenerkrankungen.

(Sammlung klin. Vorträge. N. F. No. 242. Leipzig, **Breitkopf & Härtel,** 1899.)

Es sind schon vielfach in der Litteratur Fälle von Akromegalie niedergelegt — und ihnen fügt Verf. 2 neue zu —, in denen sich die akromegalischen Erscheinungen mit myxödematösen kombinirten, und wo demgemäß eine Behandlung mit Thyreoidtabletten auffallende Besserung brachte. Als Ursache beider Erkrankungen steht wohl jetzt die Veränderung bestimmter Blutdrüsen, der Hypophysis und Thyreoidea, außer allem Zweifel. Beide Drüsen zeigen gewisse Beziehungen zu einander, sie entstehen entwicklungsgeschichtlich auf ähnliche Weise, haben ähnlichen Aufbau und ähnliche chemische Bestandtheile und beeinflussen, innerlich dargereicht, den Stoffwechsel in ähnlichem Maße. Veränderungen der einen bringen oft gewisse Veränderungen der anderen. So findet man bei Erkrankung der Hypophysis, bei der Akromegalie, meist Alterationen in der Schilddrüse, und umgekehrt bei Erkrankungen der Schilddrüse, beim Myxödem, Kretinismus und bei der Basedow'schen Krankheit, und nach Exstirpation der Drüse solche in der Hypophysis. Außer diesen Beziehungen beider Drüsen zu einander trifft man häufig bei ihren Erkrankungen Mitbetheiligung anderer Blutdrüsen; so deuten Impotenz oder Amenorrhoe auf Atrophie der Testikel bezw. der Ovarien, Glykosurie auf Erkrankung des Pankreas, und lässt sich die bei Akromegalie oft beobachtete Persistenz der Thymus erklären. Eben so spricht z. B. die Impotenz bei Diabetes und das Auftreten myxödematöser Zustände nach der Kastration für den Zusammenhang der einzelnen Blutdrüsen. **F. Buttenberg** (Magdeburg).

---

23. Cerné. Note sur un cas de troubles trophiques cutanés avec hypertrophie musculaire consécutifs à la fièvre typhoide.

(Revue de méd. 1898. p. 580.)

An den von Lesage veröffentlichten Fall von hypertrophischer Myopathie nach Typhus erinnert in manchen Punkten die von C. mitgetheilte Beobachtung bei einem 25jährigen Manne, nur dass hier eine echte, keine degenerative Muskelhypertrophie vorlag. Sie betraf das linke Bein, nervöse vasomotorische Störungen sind als ätiologisch anzusehen. Bemerkenswerth war bei dem Kranken eine in epileptiformen Zuckungen und Reflexsteigerung sich äußernde Reizbarkeit des Rückenmarkes und eine geringe interstitielle Neuritis. Sie war für circumscripte trophische Störungen in der Haut verantwortlich zu machen, welche oberflächliche, nach jedem Heilungsversuche wieder aufbrechende Ulcerationen des Unterschenkels bedingten und 6 Jahre nach dem Typhus die Amputation benöthigten. Eine genauere mikroskopische Untersuchung der abgesetzten Extremität fehlt.

F. Reiche (Hamburg).

---

24. Schmidt. Zur klinischen Pathologie des peripheren Nervensystems bei Lungentuberkulose mit specieller Rücksichtnahme auf Akroparästhesien.

(Wiener klin. Wochenschrift 1899. No. 27—29.)

Zu jenen Organsystemreaktionen, welche in die Frühperiode der physikalisch oft noch latenten Tuberkulose fallen, gehören auch Symptome von Seiten des peripheren Nervensystems. Als der wichtigste Theil erscheint der Plexus brachialis, dessen Druckempfindlichkeit, insbesondere als unilateraler Plexusdruckschmerz unter Ausschluss anderer ätiologischer Momente in manchen Fällen als Lokalsymptom eines tuberkulösen Spitzenprocesses zu deuten wäre. Eine oft gemachte Beobachtung geht dahin, dass der druckschmerzhafte Plexus jener Lungenspitze entspricht, welche intensive Symptome im Sinne eines Verdichtungsprocesses, insbesondere

stärkerer Dämpfung aufweist. Eine Sensibilitätsstörung subjektiver Art, welche sich wiederholt bemerkbar machte, waren Parästhesien, vorzugsweise lokalisirt in den Enden der oberen Extremitäten (Akroparästhesien).

Seifert (Würzburg).

---

25. L. Nicolaysen. Myositis ossificans progressiva.

(Norsk Mag. for Lägevid. 1899. No. 4.)

Bei der Seltenheit dieses Leidens (ca. 39 beschriebene Fälle) erscheint ein Hinweis auf diesen weiteren Fall berechtigt. $4^1/_2$jähriges Mädchen ohne hereditäre Belastung; innere Organe gesund. Gleich nach der Geburt wurde abnorme Kürze der großen Zehen beobachtet. Mit Beginn des 2. Lebensjahres zeigte sich Steifigkeit der rechten Schulter und im Bewegen des Rückens, die erheblich zunahm. Die Verknöcherung hatte zur Zeit der Beobachtung große Theile der Rückenmuskulatur, des Pectoralis und der Muskeln am rechten Arme befallen.

F. Jessen (Hamburg).

---

26. M. Gibert. De la valeur de la néphrite au cours de la maladie de Raynaud.

Thèse de Paris, G. **Steinheil**, 1899.

Nach des Verf. Arbeit, welcher einige Abbildungen und ein ausführliches Litteraturverzeichnis (322 Nummern) beigefügt sind, bestehen sehr nahe Beziehungen zwischen gewissen Nephritiden und der Raynaud'schen Krankheit. Ätiologisch findet man Erkältung, arterielle Aplasie, Infektionen und Intoxikationen als Ursache beider Affektionen. In pathologisch-anatomischer Beziehung gleichen die irritativen Veränderungen der kleinen Gefäße und Harnkanälchen den der peripheren Kapillaren in der Raynaud'schen Krankheit (Endoperiarteritis — interstitielle Nephritis, Endoperiarteritis — Sklerodermie). Unter den Symptomen findet sich das erste Zeichen der Raynaud'schen Krankheit, der Spasmus, konstant bei Nephritis. Beide Processe entwickeln sich oft gleichzeitig, öfters als angenommen wird. Renale Störungen können die peripherischen maskiren und umgekehrt. Verf. glaubt die Ursache der Raynaud'schen Krankheit in einem vasokonstriktorischen Toxin sehen zu müssen, welches die schädliche Wirkung auf die peripheren, die renalen Kapillaren oder auf beide zugleich äußern kann. Es reizt die Arteriolae und peripheren Kapillaren und wirkt eben so auf die in deren Wänden liegenden sympathischen Ganglien. Ist die Giftwirkung stark und lange genug, so werden die Kapillarenwandungen bis in die Tiefe alterirt, die Nekrobiose geht auch auf die Nachbargewebe über. Die Nieren widerstehen leichter als die peripheren Gewebe der totalen Nekrobiose in Folge der reicheren Blutzufuhr.

v. Boltenstern (Bremen).

---

27. Little. The causation of night terror.

(Brit. med. journ. 1899. August 19.)

Terror nocturnus bei Kindern beruht in der Mehrzahl der Fälle auf Störungen in Folge von mäßiger, aber prolongirter Dyspnoë. Eine beträchtliche Zahl der Fälle betrifft rheumatische Individuen mit frühzeitigen Herzerkrankungen und solche Kinder, die an Obstruktion der Nasenhöhlen und des Rachens leiden. Dagegen spielen Störungen der Digestion nicht die wichtige Rolle, welche man ihnen hierbei gewöhnlich zuzuschreiben pflegt. Eine kausale Verbindung von Terror nocturnus mit Epilepsie und verwandten Neurosen ist selten. Die Anfälle pflegen im Anfangsstadium des Schlafes stattzufinden und sind auf Kinder unterhalb der Pubertätsgrenze beschränkt.

Friedeberg (Magdeburg).

---

28. W. G. Putnam. A case of sporadic cretinism.

(Montreal med. journ. 1899. August.)

29. G. G. Campbell. A case of sporadic cretinism.

(Ibid.)

Beide Verff. beschreiben eingehend je einen Fall von sporadischem Kretinismus, in welchem die Darreichung von kleinen Dosen Thyreoidea langsam aber sichtlich eine Besserung aller unverkennbaren Erscheinungen zu Wege brachte. Beide Fälle werden durch Photographien illustrirt. C. hält dafür, dass unter Umständen bei bestehendem Verdachte auf sporadischen Kretinismus die Thyreoideamedikation die Diagnose absolut sicher stellen kann durch die Besserung der Symptome. **v. Boltenstern** (Bremen).

Sitzungsberichte.

30. Berliner Verein für innere Medicin.

Sitzung vom 19. Februar 1900.

Vorsitzender: Herr v. Leyden; Schriftführer: Herr Litten.

1) Herr Jolly demonstrirt eine Diplegia facialis traumatischen Ursprunges. Das Gesicht ist maskenartig und keiner mimischen Beweglichkeit fähig. Die Sprache ist gestört, wenn auch der Pat. gelernt hat, die Unfähigkeit der Lippenbewegungen durch andere Manipulationen einigermaßen zu paralysiren. Alle von den Faciales versorgten Gesichtsmuskeln sind völlig gelähmt; die Geschmacksfasern sind beiderseits betheiligt, die Gaumenäste dagegen frei. Am linken Auge ist es durch eine gleichzeitige Trigeminusläsion, die den I. und II. Ast betroffen hat, zu einer Neurokeratitis und Katarakt gekommen. Es muss sich um eine Läsion der Facialis handeln, welche unterhalb der Ganglia geniculi und oberhalb der Abgangsstelle der Chordae tympani gelegen ist; bei der Doppelseitigkeit der Affektion kann nur eine Querfissur des Felsenbeines in Frage kommen. Der Unfall ist vor Inkrafttreten der Unfallgesetze passirt, so dass der Kranke sich ohne Rente behelfen muss. Indessen hat er sich sein Brot stets zu verdienen gewusst, ein Beweis, dass der Zwang zur Arbeit wohlthätige Folgen haben kann.

Herr v. Leyden fragt an, ob der Acusticus frei geblieben ist; die von ihm beobachteten Fälle von Felsenbeinfraktur waren stets von Taubheit begleitet.

Herr Jolly erwidert, dass in seinem Falle das Gehör nicht afficirt war. Im Gegentheile bestand eine subjektive Hyperakusis.

2) Herr Gans demonstrirt einen von Gade konstruirten Apparat zur quantitativen Harnstoffbestimmung. Der Apparat hat sich ihm für klinische Zwecke sehr brauchbar bewiesen, trotzdem ihm gewisse Fehlerquellen anhaften.

3) Herr Jacobsohn demonstrirt einen Tumor cerebri, dessen Hauptmasse in den Centralganglien der rechten Hemisphäre sitzt, die Ventrikel durchbrochen und nach links übergegriffen hat. Die klinischen Erscheinungen sprachen mehr für einen Tumor der hinteren Schädelgegend; der Gang war ataktisch und taumelnd. Der Augenhintergrund war normal; links war eine leichte Ptosis und Facialisparese nachzuweisen, ferner Parese der Zungen- und Schluckmuskeln, so wie eine Parese sämmtlicher Extremitäten. Endlich bestand eine Incontinentia alvi et urinae.

Herr Schuster verfügt ebenfalls über einen Fall, bei dem alle Erscheinungen für einen Tumor der hinteren Schädelgrube sprachen, während sich bei der Sektion die beiderseitigen Centralganglien erkrankt zeigten.

Herr v. Leyden giebt zu erwägen, ob nicht etwa ein Herd im Pons neben dem Hirntumor vorhanden sei.

Herr Jacobsohn wird demgemäß Untersuchungen anstellen.

4) Diskussion über den Vortrag des Herrn Eulenburg: Über Anwendung hochgespannter Ströme von starker Wechselzahl.

Herr T. Cohn hat sich mit der Anwendung hochgespannter Ströme seit einer Reihe von Wochen beschäftigt und etwa 40 Fälle damit behandelt. Einmal waren dies Stoffwechselkrankheiten, wie Diabetes, Fettsucht, Furunkulose und Gicht; ferner Neurosen und endlich — wenn auch in geringer Zahl — organische Nervenerkrankungen. Objektive Einwirkungen konnten nicht festgestellt werden; die Stoffwechselanomalien wurden weder zum Guten noch zum Bösen beeinflusst; desgleichen konnten keine Änderungen des Blutdruckes konstatirt werden. Subjektive Besserungen kamen vielfach zu Stande; besonders erstreckten sich dieselben auf Parästhesien und Schmerzen. Eine augenfällig gute Wirkung übten die Ströme auf den Schlaf aus.

Herr Goldscheider bestätigt die Erfahrungen des Vorredners.

Herr Bernhardt besitzt über die Teslaströme keine eigenen Erfahrungen, hält aber eingehende Untersuchungen in der von Eulenburg vorgeschlagenen Weise für durchaus wünschenswerth.

Herr Eulenburg widerräth, gleich mit therapeutischen Versuchen zu beginnen und empfiehlt vorerst die Prüfung und Feststellung der physiologischen Wirkungen.

5) F. Rubinstein: Verschiedene Formen chronischer Gelenkerkrankung und ihre Unterscheidung.

R. geht aus von der großen Verwirrung, die in der Nomenklatur der einzelnen Formen chronischer Gelenkerkrankungen herrscht, und die auch durch das Referat Bäumler's auf dem Kongresse für Innere Medicin in Berlin 1897 nicht gebessert worden ist. Folgende Formen kommen besonders in Frage:

1) Der chronische Gelenkrheumatismus, d. h. die nach nicht vollständig ausgeheilten oder ungenügend behandelten akuten Gelenkrheumatismen zurückbleibenden Störungen so wie die subakut beginnenden infektiösen Erkrankungen einzelner kleiner Gelenke, besonders an den Händen.

2) Die chronisch-ankylosirende Wirbelsäulenentzündung mit ihren Unterabtheilungen, als welche R. ansieht die von Marie sog. Spondylose rizomélique, die Kyphose hérédo-traumatique, die Steifigkeit der Wirbelsäule mit nach hinten bogenförmiger Krümmung.

3) Die Arthritis deformans nach den von Virchow und Volkmann aufgestellten pathologisch-anatomischen Kriterien.

4) Die Polyarthritis chronica villosa hyperplastica (Schüller), die durchaus eine selbständige Form von besonderer Eigenart darstellt.

5) Die Arthritis nodosa, von Senator jüngst reklamirt als Name für die bisher von ihm »Arthritis deformans« bezeichnete Krankheit.

6) Das »Malum coxae senile«.

R. macht einige allgemeine Bemerkungen über klassifikatorische Grundsätze in der Medicin. Zuerst überwiegen gewöhnlich die klinisch-deskriptiven Bezeichnungen, bei fortschreitender Erkenntnis treten an ihre Stelle anatomische Bezeichnungen. Endlich, sobald das Wesen einer Erkrankung auch ätiologisch festgestellt ist, werden alle früheren Klassifikationen durch die ätiologischen verdrängt. Darum hat auch Virchow die Bezeichnung »Tuberkelbacillus« jüngst als zu Verwirrung Anlass gebend mit Recht getadelt. Dieser historische Gang trifft auch zu für die Eintheilung der chronischen Gelenkerkrankungen und wir befinden uns hier in dem Stadium, in welchem wir bald mit ätiologischen Bezeichnungen operiren können. Für den Vortr. war in Hinsicht dieser klassifikatorischen Grundsätze interessant, dass Strümpell als Grund für sein Zusammenwerfen des chronischen Gelenkrheumatismus mit der Arthritis deformans mangelnde anatomische und ätiologische Kenntnisse hervorhebt.

Was den chronischen Gelenkrheumatismus in dem oben entwickelten Sinne anlangt, so sind in jüngster Zeit vielfach Bemühungen aufgetaucht, gewisse Formen chronischer Erkrankungen, besonders der Wirbelsäulengelenke von ihm

abzuspalten, wie R. glaubt mit Unrecht. Schüller hat diese Formen auch nur als Unterabtheilungen des chronischen Gelenkrheumatismus angesehen. Die Neigung zur Ankylosenbildung tritt auch schon bei den entsprechenden Formen kleiner Fingergelenke auf, und scheint überhaupt eine Eigenthümlichkeit infektiöser Gelenkprocesse zu sein. R. erklärt auch die von Meyer in diesem Verein geäußerte Ansicht für irrig, dass die Ankylosen der Wirbelsäulengelenke immer knöcherner Natur seien. Verknöcherungen treten bei chronischem Gelenkrheumatismus relativ spät auf und sind Endprocesse.

Nach dem Gesagten kann R. der chronisch-ankylosirenden Wirbelsäulenentzündung keine so große, besonders keine principielle Bedeutung beimessen, die ihr von mancher Seite beigelegt wird. Im Anschluss an einen derartigen Process in Verbindung mit allgemeiner Furunkulose, der nach Beseitigung der Furunkulose schwand, erwähnt R., dass er aus gemachten Beobachtungen zu dem Schlusse gekommen sei, dass hartnäckige und immer recidivirende Furunkulose Symptom einer allgemeinen Pyämie sei, so dass es sich hieraus erkläre, wie einzelne Forscher zu der Ansicht kommen konnten, Pyämie sei von incidirten Furunkeln aus entstanden. Endlich erwähnt R. noch die thierähnliche Haltung der Pat. mit chronisch-ankylosirender Wirbelsäulenentzündung, auf die bisher nirgends hingewiesen worden sei und das von Hoffa betonte Fehlen von Sektionsmaterial in diesen Fällen. Alle Präparate beträfen Endformen, die vielen verwandten Krankheitsprocessen zukämen. **Freyhan** (Berlin).

Therapie.

31. **Prausnitz.** Über ein neues Eiweißpräparat (Siebold's Milcheiweiß). (Aus dem hygienischen Institute in Graz.)
(Münchener med. Wochenschrift 1899. No. 26.)

Mit dem von Siebold aus Milchkaseïn und doppeltkohlensaurem Natron hergestellten Milcheiweiß hat P. eine Anzahl sehr exakter Untersuchungen ausgeführt, die außerordentlich günstige Resultate in Bezug auf die Ausnutzung desselben ergaben, indem es nahezu vollständig vom Organismus resorbirt wurde. Da es sich weiterhin im Darmkanale ganz reizlos verhält, frei von Beigeschmack und leicht löslich ist, muss das Milcheiweiß als Nahrungsmittel für Gesunde und Kranke in jeder Beziehung geeignet erscheinen, und um so mehr als es auch durch seinen Preis, 4 *M* 50 *Pf* pro Kilo, für die Volksernährung von Bedeutung ist. **Markwald** (Gießen).

32. **Kunz und Kaup.** Untersuchungen über das Tropon.
(Wiener klin. Wochenschrift 1899. No. 19.)

Die chemische Untersuchung von Tropon aus dem vorigen und dem heurigen Jahre (Kunz) ergab, dass letzteres beträchtlich höheren Eiweißgehalt, dagegen viel geringeren Wasser-, Aschen-, Cellulose- und Fettgehalt zeigt; dem entspricht auch, dass das heurige Präparat als völlig geschmack- und geruchlos bezeichnet werden kann, während das vorjährige Präparat noch einen sehr schwachen, nicht unangenehmen, aber faden Geruch und Geschmack aufweist. Die Troponspeisen der Troponwerke in Mühlheim a/Rh. müssen als vorzüglich gelungen bezeichnet werden (Tropon-Chokolade, -Zwieback, -Brot), da sie trotz hohen Troponsgehalts weder durch den Geruch und Geschmack, noch durch ihre mechanische Beschaffenheit die Anwesenheit des Tropons erkennen lassen.

Die von Kaup über die Verdaulichkeit und Ausnutzbarkeit des Tropons angestellten Versuche ergaben, dass die Tropone das Eiweiß in der Nahrung vollkommen zu ersetzen vermögen, dass sie vollkommen unschädlich sind und in großen Mengen ohne Beschwerden und Verdauungsstörungen vertragen werden. Die Ausnutzbarkeit des gemischten und animalischen Tropons kommt etwa der des Eiweißes in Mehlspeisen und Broten gleich, die des vegetabilischen Tropons steht

etwa der des Eiweißes in Milch gleich. Diese Eigenschaften des Tropons empfehlen das Präparat überall da, wo es darauf ankommt, durch eine eiweißreiche Kost den Eiweißbestand des Körpers rasch zu heben, also für Rekonvalescenten, appetitlose, schwächliche Kinder, ferner da, wo es sich darum handelt, eiweißreiche, wenig voluminöse, haltbare Nährpräparate herzustellen (für Soldaten, Schiffe).

Seifert (Würzburg).

33. **Biesenthal.** Erfahrungen und Beobachtungen über Sanose, ein Eiweißpräparat aus Kaseïn und Albumose.

(Therapeutische Monatshefte 1899. No. 4 u. 5.)

Alle Vorzüge, welche das Eukasin, die Nutrose und vielleicht auch das Kaseon als ein brauchbares Kaseïn aufweisen, finden sich dadurch in der Sanose vereinigt, dass reines Milchkaseïn verwandt und diesem ein kleiner Theil einer reinen Albumose zugesetzt ist. Die Sanose stellt keine chemische Verbindung des Kaseïns mit der Albumose dar, sondern ein mechanisches Gemenge. Alle guten Eigenschaften des Kaseïns und der Albumose sind in der Sanose zu vermuthen. Gewisse üble Nebenwirkungen für die Magen- und Darmerkrankungen, welche der Gebrauch von Peptonen, der Übergebrauch von Albumosen nach sich zieht, sind durch die Mischungsverhältnisse ($^4/_5$ Kaseïn, $^1/_5$ Albumose) vermieden. Thatsächlich entspricht die Sanose durch ihre Bekömmlichkeit, durch ihre alle bekannten Eiweißmittel übertreffende Ausnutzungsfähigkeit, durch ihre das Eiweiß aufbauenden Eigenschaften und durch ihre Verwendbarkeit für jede Art von Speisen und Getränken den höchsten Anforderungen, welche an ein künstliches Nährpräparat zu stellen sind. Sie ist nahezu in allen Krankheiten, Schwäche- und Genesungszuständen als vorzügliches diätetisches Mittel anwendbar. Auch für Gesunde als Konserve für Kriegszwecke, Märsche, Reisen, Schiffsproviant u. dgl. ist die Sanose durch ihren hohen Eiweißgehalt zu Ernährungszwecken vorzüglich geeignet.

v. Boltenstern (Bremen).

34. **F. Voit.** Über den Werth der Albumosen und Peptone für die Ernährung.

(Münchener med. Wochenschrift 1899. No. 6.)

Eine richtige Beurtheilung des Werthes der Albumosen und Peptone ergiebt sich aus der Beantwortung der beiden Fragen: 1) Können dieselben als dem Eiweiß gleichwerthig erachtet werden? und 2) unter welchen Umständen kann ihre Anwendung angezeigt erscheinen?

Die künstlichen Albumosen sind nun zwar dem Eiweiß gleichwerthig, mehr als die Peptone, von denen gerade diejenigen am geeignetsten sind, welche am wenigsten Pepton enthalten; aber da die Ausnutzung beider im Darme wesentlich geringer ist, als die von unverändertem Eiweiß, sie ferner in etwas größerer Menge Durchfälle erzeugen und endlich sehr kostspielig sind, so stehen sie in ihrem Ernährungswerthe dem Eiweiß weit nach, obwohl sie dasselbe unter Umständen ersetzen können.

Die Anwendung der Albumosen und Peptone geschieht zur Entlastung des geschwächten Magens und Darmes. Dabei ist aber zu berücksichtigen, dass zur Resorption eine Peptonisirung alles eingeführten Eiweißes durchaus nicht nothwendig ist, da auch unverändertes gelöstes Eiweiß resorbirt werden kann, und ferner für die Magenverdauung der viel energischer wirkende Pankreassaft vollständig eintreten kann. Nur bei gänzlichem Fehlen des Pankreassaftes ist es rationell, Albumosen einzuführen, und auch hier würde es zweckmäßiger sein, der Eiweißkost frisches Pankreas zuzusetzen. Weiter ist zur Schonung des Magen-Darmkanals danach zu trachten, eine möglichst geringe Bildung und Abscheidung von Verdauungssekreten zu erzielen, die Resorption möglichst zu erleichtern, und die Muskelthätigkeit einzuschränken — durch die Albumosen und Peptone wird aber gerade die Peristaltik angeregt, die Sekretion der Drüsen vermehrt und auch

die resorptive Thätigkeit des Verdauungstractus eine angestrengtere, da sie in kürzerer Zeit erfolgt.

Verf. hält demnach die Indikation zur Anwendung der Albumosen und Peptone gerade dann gegeben, wenn man den Magen-Darmkanal nicht schonen, sondern anregen will, also bei leichter Obstipation und Herabsetzung des Appetits, worauf auch die Wirkung der Somatose beruht; er sieht den Hauptwerth beider nicht in ihrer Eigenschaft als Nahrungsmittel, sondern als Stomachica und Abführmittel (? Ref.). Zur Erhöhung des N-Werthes einer eiweißarmen Nahrung dienen viel besser Nutrose und Eukasin, unveränderte Eiweißkörper, denen die Nachtheile jener nicht anhaften. **Markwald** (Gießen).

35. **Schäfer.** Über Puro.

(Wiener med. Blätter 1899. No. 38.)

Die Resultate bei Verabreichung des Fleischsaftes waren nach den Beobachtungen des Verf. sehr ermunternde; hauptsächlich überraschte die anregende, tonisirende Wirkung desselben, welche wohl durch den Gehalt an Fleischsalzen und Fleischbasen verursacht wird; für Fälle, bei denen neben der Veränderung des Blutes auch die Gemüthsstimmung alterirt ist, scheint das Präparat daher besonders geeignet. Bei regelmäßigem Gebrauche (mindestens 6—8 Flaschen) kann der Fleischsaft Puro bei seinem hohen Eiweißgehalte in die erste Reihe der Nährpräparate gestellt werden, die uns jetzt sowohl in flüssigem als festem Zustande als werthvolle Unterstützungsmittel in der modernen Therapie zur Verfügung stehen. **Wenzel** (Magdeburg).

36. **R. Rosemann.** Über die Bedeutung des Alkohols für die Ernährungstherapie.

(Deutsche med. Wochenschrift 1899. No. 19.)

Wenn auch unbestritten bleiben muss, dass der Alkohol im Körper schnell verbrennt, eine relativ große Menge chemischer Spannkraft (7 Kalorien pro 1 g) liefert und hierdurch andere Bestandtheile des Körpers vor Zersetzung bewahrt, so könnte ihm eine Bedeutung als ernährender Faktor, besonders in konsumptiven Krankheiten, nur dann zugesprochen werden, wenn ihm eine eiweißsparende Wirkung zukäme. Mehrere in dieser Richtung bisher angestellte Versuche lassen schließen, dass dies nicht der Fall ist. Zu dem gleichen negativen Resultate kommt Verf. auf Grund einer neuen Versuchsanordnung, bei welcher eine etwaige eiweißsparende Wirkung des Alkohols zu unverkennbarem Ausdrucke hätte gelangen müssen. Ein gesunder Mann wurde nämlich derart ernährt, dass ein ganz geringer N-Verlust bestand, zu dessen Deckung rechnungsmäßig eine geringe Alkoholdosis hätte genügen müssen. Indess verminderte sich der geringe N-Verlust nicht, nachdem der bisherigen Diät außerordentlich große Alkoholgaben hinzugefügt worden waren.

Es ergiebt sich daraus, dass es nicht möglich ist, eine Nahrung, die sonst für den Bedarf unzureichend ist, durch Zulage einer noch so großen Menge Alkohols zu einer ausreichenden zu machen. Denn wenn dieser auch fettsparende Eigenschaften hat, so wird doch der Eiweißbestand, auf den es ja in erster Reihe ankommt, in keiner Weise verbessert. **Ephraim** (Breslau).

37. **R. Rosemann** (Greifswald). Über die angebliche eiweißsparende Wirkung des Alkohols.

(Pflüger's Archiv Bd. LXXVII. p. 405.)

Die Kritik des Verf. wendet sich gegen die bekannte, im 36. Bande des Archiv für Hygiene mitgetheilte Arbeit R. O. Neumann's und vertritt die Ansicht, die von Neumann registrirten N-Ersparnisse nach Alkoholdarreichung seien nicht durch die letztere, sondern durch die Versuchsanordnung bedingt. Wenn z. B. Neumann, nachdem er durch Ausschaltung einer bestimmten Quantität Fett N-Verlust während einiger Tage gehabt habe und sich hierauf dem Stoffwechsel-

gleichgewichte wieder nähere, wenn er entsprechende Mengen Alkohol dafür einsetze, so finde dies seine zureichende Erklärung in der allmählichen Anpassung des Stoffwechsels an die relative Unterernährung und wäre auch ohne Alkoholgaben eingetreten. Wenn Neumann nun auf diese Periode wieder volle Ernährung, die ihn in der Vorperiode im N-Gleichgewichte erhalten hatte, folgen lasse und dieser Alkohol zusetze, so sei die Zurückhaltung von N im Körper eben durch den Kontrast zu der vorangegangenen Unterernährung, auf die der Körper nunmehr geaicht war, bedingt. Ref. möchte doch den Einwand erheben, dass es nicht wahrscheinlich ist, dass in diesem Falle der N-Gewinn der letztgenannten Versuchsperiode sich während deren Dauer auf seiner Höhe erhalten hätte und dass Neumann's auf die betr. 6 Tage fallende Zahlen mit einem N-Ansatze von + 0,3, + 0,72, + 1,87, + 1,38, + 1,94, + 1,79 zu Gunsten eines wirklichen Spareffektes, den die Alkoholgabe herbeigeführt hat, sprechen. — R. kommt zu dem Schlusse, dass Neumann's ausgedehnter und sorgfältiger Selbstversuch die Resultate Miura's, Schmidt's, Schöneseiffen's, die dem Alkohol eiweißsparenden Einfluss nicht einräumen, unwiderlegt lasse.

G. Sommer (Würzburg).

38. **L. Mueller.** Über die Alkarnose, ein neues Nährpräparat.

(Allgem. Wiener med. Zeitung Bd. XLIII.)

39. **Knauer.** Über künstliche Ernährung Kranker mit Alkarnose.

(Allgem. med. Central-Zeitung 1898. No. 53.)

Die Alkarnose ist ein Nährpräparat, das sämmtliche für den Haushalt des Körpers nothwendigen Nährstoffe in bereits verdauter und leicht resorbirbarer Form enthält. M. und K. konnten sich nach Beobachtungen an Kranken davon überzeugen, dass sie nicht nur ein vorzügliches Nahrungsmittel für solche Kranke ist, welche die gewöhnliche Nahrung nicht mehr genießen und nicht verdauen können, sondern auch den Appetit anregt, dadurch die natürliche Verdauungsthätigkeit hebt, dem Kräfteverfall vorbeugt und so gleichzeitig auch dem Heilungsverlaufe die günstigsten Bedingungen schafft. Sie wird stets gern genommen und vertragen, ohne dass Widerwillen, Übelkeit oder Erbrechen auftritt, und kann in mannigfachster Formverwandlung, meist in Form von Suppen oder als Gebäck, genossen werden.

Neubaur (Magdeburg).

40. **M. Heim.** Über die Verwendung von Aleuronat zur Säuglingsernährung.

(Jahrbuch für Kinderheilkunde Bd. XLIX. p. 85.)

Verf. hat seine Versuche zu einer Zeit begonnen, wo der Eiweißgehalt der Frauenmilch noch mit 2,4 bis gegen 4% angenommen wurde; er wollte die üblichen Methoden der Milchverdünnungen durch 2—3 Theile Wasser nicht anwenden, weil er sie für »eine gefährliche Hungerkost« hält und bei der Landbevölkerung (in der Nähe von Zürich) die künstlich genährten Kinder bei Darreichung von Vollmilch schon von den ersten Lebenstagen an vorzüglich gedeihen sah. Bei der weniger robusten Stadtbevölkerung hält er eine leichte Milchverdünnung zur Verminderung des Kuhkaseïns für nothwendig, gleichzeitig aber suchte er, »bei der unvollkommenen Ausnutzung des Kuhkaseïns dem Säugling in reichlicher Menge ein voll ausnutzbares Material zu liefern, wodurch der Säugling sich namentlich gegenüber der Entbehrung des Albumins der Frauenmilch möglichst schadlos halten könne«. Die künstliche Eiweißform bot ihm das Aleuronat.

Seit einer Reihe von Jahren giebt H. Aleuronathafermehl von den ersten Lebenswochen an, anfänglich in Form eines dicken Schleims als Zusatz zur Kuhmilch, vom 3. Monate an als leichten Milchbrei 1—2mal täglich neben Vollmilch.

»Die Verdauung pflegt bei dieser Nahrung vollkommen normal zu bleiben.«

Zum Beweise seiner Ernährungserfolge führt Verf. 3 allerdings günstige Körpergewichtskurven an, die er angeblich aus einer großen Anzahl gleichartiger

Beobachtungen der absoluten Zuverlässigkeit der Wägungen halber auswählt, ohne übrigens über sein Material weitere Angaben zu machen.

Desgleichen will Verf. einen günstigen Einfluss von Aleuronat auf die Milchsekretion bei stillenden Frauen beobachtet haben. **Keller** (Breslau).

41. **H. Finkelstein.** Die Leistungen der gebräuchlichsten künstlichen Milchpräparate in der Säuglingsernährung.

(Therapie der Gegenwart 1899. Hft. 4.)

Die Ergebnisse der Erfahrungen mit künstlichen Milchpräparaten (Gärtner's Fettmilch, Backhaus' Milch, Voltmer'sche Muttermilch, Rieth'sche Albumosenmilch u. A.) sind nach Verf. folgende: Ein erheblicher Vortheil der künstlichen Milchpräparate gegenüber der Kuhmilch ist nicht vorhanden; weder erscheint ihr dauernder Gebrauch mehr versprechender als der der einfachen Kuhmilch zu sein, noch lässt sich ihre Unschädlichkeit sicher konstatiren. Für welche Krankheitsformen sie geeignet erscheinen, ist mit Sicherheit nicht zu bestimmen, sondern man kann nur im Allgemeinen sagen, dass in akuten Fällen und bei reichlichen Diarrhöen wenigstens die fettreicheren Präparate nicht ganz am Platze sind, und dass mehr bei chronischen mit langsamer Abmagerung und solchen Fällen, die mit Gewichtsstillstand und ungenügendem Stoffansatze einhergehen, ein Versuch zu machen wäre.

H. Bosse (Riga).

42. **Chaternikoff.** Du lait stérilisé chez les nourissons.

Thèse de Paris, **G. Steinheil,** 1899.

Die Arbeit ist unter Leitung von Budin und Chavanne entstanden, deren Anschauungen zum Ausdrucke kommen. Neues ist in der Arbeit nicht zu finden. Nach einer kurzen Besprechung der Milchsterilisationsarten und -Apparate, so wie der verschiedenen Modifikationen der Kuhmilch nach Dufour, Winter-Vigier, Gärtner, Backhaus und Michel theilt die Verf. einige Ernährungsresultate mit. Dieselben wurden in verschiedenen Anstalten und Krippen in Paris beobachtet und sind zum Theile noch nicht veröffentlicht, zum Theile aber bereits an anderen Stellen von den betreffenden Anstaltsärzten publicirt. In den verschiedenen Anstalten wurden verschiedene Kuhmilchmodifikationen, verdünnte und unverdünnte Kuhmilch angewendet. Es werden nicht ausführliche Krankengeschichten oder Körpergewichtskurven, sondern nur kurze, allgemeine Notizen mitgetheilt.

Die Verf. glaubt sich zu folgenden Schlüssen berechtigt, die durch die Arbeit durchaus nicht bewiesen sind:

1) Die Sterilisation der Kuhmilch hat einen bedeutenden Fortschritt in der Säuglingshygiene herbeigeführt; sie hat die Sterblichkeit der künstlich genährten Kinder erheblich vermindert.

2) Die sterilisirte Milch hat den Vortheil, die gastro-intestinalen Infektionen einzuschränken.

3) Der Gebrauch unverdünnter sterilisirter Milch ist mit Rücksicht auf Morbidität und Mortalität vorzuziehen. **Keller** (Breslau).

43. **Schmid-Monard.** Eigene Erfahrungen auf dem Gebiete der Ernährung von Flaschenkindern.

(Therapeutische Monatshefte 1899. No. 2.)

Bei verständnisvoller künstlicher Ernährung von Säuglingen muss man in erster Linie darauf bedacht sein, dem Kinde die genügende Menge von Kalorien, welche von dem Energie spendenden Fett und Kohlehydrat herstammen, = $^9/_{10}$ der 130 Kalorien pro Tag und Kilogramm Körpergewicht, welche im Durchschnitt von Brustkindern getrunken werden, also mindestens 100 Kalorien, zuzuführen. Das Volumen soll vom 4.—9. Monat nicht über 300 g betragen. Der Grad der Verdünnung ist an der Bekömmlichkeit auszuprobiren: Neugeborene 1 Theil Milch, 2 Theile Wasser und etwas Milchzucker- resp. Malzextraktzusatz, rasche Steigerung auf $^1/_2$ und im 5. Monate auf $^2/_3$ Milch. Für sehr schwache oder verstopfte Kinder ist

Wasserzusatzmischung, Rahmzusatz (Biedert's Rahmgemenge, oder dergleichen) zu empfehlen, für andere Kinder genügt bei Verstopfung Zusatz von Haferschleim oder Fenchelthee. Auch Backhaus' Milch hilft über manche Schwierigkeiten hinweg. Wo sie bekam, entsprach das Gedeihen dem von Brustkindern. Sie wird aber nicht immer gut vertragen: einzelne Kinder erbrechen viel und gedeihen nicht, wohl in Folge der schweren Verdaulichkeit der Milch durch das lange Erwärmen Behufs Sterilisation. Nach des Verf. Beobachtung nahm auch mit der Steigerung des Verbrauchs die Zahl der verdorbenen Flaschen zu. Schließlich scheint sie bei empfindlichen Kindern Störungen in der Beschaffenheit der Körpersäfte, Rachitis und Barlow'sche Krankheit zu begünstigen. Die Gärtner'sche Fettmilch entsprach nicht den Erwartungen: Abneigung der Kinder wohl wegen des Fettgehalts, unternormale Zunahme. Vom 9. Monate, bei manchen blassen Kindern auch schon eher, empfiehlt Verf. als Zuspeise: Suppen, Fruchtsäfte, Gemüse, Fleischsaft, Eigelb, um der sonst häufig eintretenden Blässe und Verstopfung vorzubeugen. **v. Boltenstern** (Bremen).

44. **Mongour.** Traitement de la diarrhée infantile par l'emploi systématique de l'eau stérilisée.

(Médecine infantile 1898. p. 274.)

Um bei primären Gastroenteritiden den Darmkanal möglichst schnell von den Gärungsprodukten zu befreien und um zu verhüten, dass durch Zufuhr von Nahrung immer wieder ein für pathogene Bakterien günstiger Nährboden geschaffen wird, empfiehlt Verf. für die Behandlung wiederum als ausschließliche Diät für die magen-darmkranken Säuglinge sterilisirtes Wasser. Er lässt die Kinder bei dieser Diät 2, 3 ja bis zu 6 Tagen, um erst dann vorsichtig mit der Ernährung zu beginnen. Bei dieser Behandlungsmethode, die auch bei uns in Deutschland seit einer Reihe von Jahren bei akuten Erkrankungen immer mehr Anhänger gefunden hat, hat M. bei einer Reihe von 16 Kindern im Alter von 2 bis 17 Monaten gute Erfolge gesehen. **Keller** (Breslau).

45. **Hutinel.** Traitement des diarrhées chroniques chez les enfants.

(Médecine infantile 1898. p. 13.)

Die chronischen Diarrhöen im Kindesalter haben mehrfache Ursachen. Die einen sind dyspeptischen Ursprungs und, wenigstens im Beginne, rein funktioneller Natur. Die anderen werden verursacht durch Organveränderungen, wie sie z. B. bei Tuberkulose und Syphilis vorkommen. In allen Fällen kann das Fortbestehen des Darmkatarrhs zu mehr oder weniger hochgradigen Störungen führen.

Die akuten Verdauungsstörungen gehen oft in chronische Durchfälle über, wenn die Ursachen, welche die ersteren entstehen ließen, bestehen bleiben. Die meisten chronischen Durchfälle bei den Kindern gehen von einem Darmkatarrhe aus, welcher ursprünglich akut war und bald verschwunden wäre, wenn die Ernährung zweckmäßig geregelt worden wäre.

Die chronischen Durchfälle dysyeptischen Ursprungs, mit denen sich Verf. allein beschäftigt, theilt er in 4 Gruppen ein, je nachdem ob es sich um Kinder handelt, die an der Brust, oder solche, die künstlich ernährt werden, oder solche, die bereits entwöhnt sind und nicht mehr ausschließlich mit Milch ernährt werden, oder schließlich ältere Kinder, bei denen in der Mehrzahl der Fälle eine Störung der Magenfunktion zu Grunde liegt.

Verf. legt bei der Behandlung aller dieser Formen den Hauptwerth auf die Regelung der Ernährung, geringeren auf medikamentöse Beeinflussung. Im Übrigen bringt die Arbeit nichts wesentlich Neues. **Keller** (Breslau).

Originalmittheilungen, Monographien und Separatabdrücke wolle man an den Redakteur *Prof. Dr. H. Unverricht* in Magdeburg-Sudenburg (Leipzigerstr. 44), oder an die Verlagshandlung *Breitkopf & Härtel*, einsenden.

Druck und Verlag von Breitkopf & Härtel in Leipzig.

Centralblatt

für

INNERE MEDICIN

herausgegeben von

Binz, Gerhardt, v. Leube, v. Leyden, v. Liebermeister, Naunyn, Nothnagel,
Bonn, Berlin, Würzburg, Berlin, Tübingen, Straßburg i/E., Wien,

redigirt von **H. Unverricht** in Magdeburg.

Einundzwanzigster Jahrgang.

Wöchentlich eine Nummer. Preis des Jahrgangs 20 Mark, bei halbjähriger Pränumeration. Zu beziehen durch alle Buchhandlungen und Postanstalten.

No. 12. **Sonnabend, den 24. März.** **1900.**

Untersuchung des Harns mittels kombinirter Anwendung von Gefrierpunkt- und Blutkörperchenmethode.

Von

H. J. Hamburger in Utrecht.

Unter die vielseitigen Anwendungen, welche die neue Lehre des osmotischen Druckes in den medicinischen Wissenschaften erfahren hat, muss auch gerechnet werden das Studium der molekularen Koncentrationsverhältnisse des Harns, wodurch man versucht hat, einen neuen Einblick in die Zusammensetzung desselben zu gewinnen, um dann aus letzterem wieder Schlussfolgerungen für die Physiologie und Pathologie von Nierenfunktion und Stoffwechsel abzuleiten.

Alle betreffenden Untersuchungen stimmen darin überein, dass von dem Harn die Gefrierpunkterniedrigung ermittelt wird, aus welcher sich dann mittels einfacher Rechnung die Gesammtanzahl der in einem Liter Harn vorhandenen Molen (Molekülen und Ionen) berechnen lässt.

Weiter bewegen sich die Methoden dann in zwei Richtungen: Alex. v. Korányi[1], Bouchard[2] und Lindemann[3] bestimmen auf dem Wege chemischer Analyse den Chlorgehalt und bekommen nach Subtraktion der entsprechenden NaCl-Molekülen von der durch Gefrierpunkt gefundenen Gesammtmolekülenzahl die Koncentration der Nichtchloride, welche Bouchard ganz einfach zusammenfasst unter dem Namen »Molécules elaborées«; Roth[4] und Bugarszky[5] bestimmen außer der Gefrierpunkterniedrigung auch noch das elektrische Leitvermögen. Da nach den beiden Autoren letzterer Werth nur die anorganischen Stoffe repräsentirt, wird man durch Subtraktion der entsprechenden Molekülenzahl von der durch den Gefrierpunkt ermittelten Gesammtmolekülenzahl die molekulare Koncentration der im Harn vorhandenen organischen Stoffe finden.

Ich erlaube mir hier eine andere Methode osmotischer Analyse hinzuzufügen, welche, wie mir scheint, Genauigkeit und bequeme Ausführbarkeit in sich vereinigt. Es ist die Kombination von Gefrierpunkt- und Blutkörperchenmethode.

Letztere Methode hat vor der Bestimmung des elektrischen Leitvermögens voraus, dass sie keine theure Einrichtung erfordert und auch nicht die peinlichste Sorgfalt verlangt, ohne welche die Bestimmungen des elektrischen Leitvermögens unbrauchbare Resultate liefern. Endlich hat die Blutkörperchenmethode voraus, dass sie, wie wir unten aus einander setzen werden, eine biologische Grundlage hat.

Bekanntlich habe ich[6] vor einer Anzahl von Jahren ein Verfahren angegeben, um mittels rother Blutkörperchen den osmotischen Druck von Flüssigkeiten zu ermitteln. Dasselbe beruht auf folgendem Princip:

Die zu untersuchende Flüssigkeit, es sei Blutserum, wird versetzt mit verschiedenen Quantitäten Wasser; zu den Gemischen werden einige Tropfen Blut hinzugefügt; dann schüttelt man um, lässt die Blutkörperchen sich zu Boden senken und beobachtet, in welchem Gemisch Farbstoff auszutreten anfängt.

Inzwischen hat man mit demselben Blute auch einige Kochsalzlösungen von langsam ansteigender Koncentration eingestellt zur Ermittlung der Kochsalzlösung, in welcher die Blutkörperchen Farbstoff abzugeben anfangen.

Diese Kochsalzlösung ist dann isotonisch mit, oder hat dasselbe wasseranziehende Vermögen wie das verdünnte Serum, und es ist

[1] Alex. v. Korányi: Die Arbeiten sind seit 1894 in ungarischen Zeitschriften erschienen. Später (1897) hat der Autor dieselben zusammengefasst in der Zeitschrift für klin. Medicin Bd. XXXIII. p. 1 und Bd. XXXIV. p. 1.

[2] Bouchard, Journ. de physiol. et de pathol. génér. 1899. T. 1 No. 1 u. 3.

[3] Lindemann, Deutsches Archiv für klin. Medicin 1899. Bd. LXV. p. 1.

[4] Roth, Vorläufige Mittheilung im Centralblatte für Physiologie 1897. Bd. XI. p. 271. Ausführlich in Virchow's Archiv 1898. Bd. CLIV. p. 466.

[5] St. Bugarszky, Pflüger's Archiv 1897. Bd. LXVIII. p. 389.

[6] Hamburger, Archiv für Anatomie und Physiologie 1886. p. 479.

nun äußerst leicht zu berechnen, mit welcher NaCl-Lösung das unverdünnte Serum isotonisch ist.

Beispiel.

5 ccm Blutserum eines Pferdes werden versetzt mit verschiedenen Quantitäten Wasser; zu den Gemischen werden 5 Tropfen Blut hinzugefügt. Es stellt sich heraus, dass das Serum mit 3 ccm Wasser verdünnt werden muss, um einen Anfang von Farbstoffaustritt herbeizuführen. Einen gleichgradigen Farbstoffaustritt beobachtet man in einer 0,57%igen Kochsalzlösung. Mit dieser Flüssigkeit ist das mit 60% Wasser verdünnte Serum also isotonisch. Der osmotische Druck des unverdünnten Serums stimmt also überein mit dem einer NaCl-Lösung von $\frac{5+3}{5} \times 0{,}57\% = 0{,}91\%$. (Vgl. hierzu Bemerkung 3 auf p. 305.)

Nun giebt es, wie Gryns[7], Schöndorff[8], Koeppe[9], und Hedin[10] festgestellt haben, Substanzen, welche das Vermögen besitzen, sich gleichmäßig auf Blutkörperchen und Umgebung zu vertheilen. Sie lassen also das wasseranziehende Vermögen des Blutkörpercheninhaltes und folglich auch die Grenzsolution, in welcher der Farbstoff auszutreten anfängt, unverändert. Zu diesen Stoffen gehört das Ureum.

Fügt man desshalb zu dem Serum, von welchem soeben die Rede war, eine willkürliche Quantität festen Ureums hinzu, so findet der erste Farbstoffaustritt doch statt in einem Gemisch von 5 ccm Serum + 3 ccm Wasser, und entspricht der osmotische Druck des Serums doch wieder dem einer 0,91%igen NaCl-Lösung. Es ist also, als ob man keinen Harnstoff in dem Serum aufgelöst hätte. Die Gefrierpunktsbestimmung dagegen weist eine deutliche Steigerung des osmotischen Druckes auf. Die Blutkörperchenmethode lässt also diejenigen Stoffe unberücksichtigt, welche sich wie das Ureum gleichmäßig über Blutkörperchen und Umgebung vertheilen; die Gefrierpunktmethode dagegen bestimmt alle Moleküle ohne Unterschied.

Diese Thatsachen ermöglichen es festzustellen, welcher Theil der im Harn gelösten Stoffe nicht, und welcher Theil wohl durch die Blutkörperchen dringt[11].

Was die physiologische Bedeutung dieser Substanzen betrifft, so habe ich in einem vor Kurzem erschienenen Aufsatze[12] darauf hingewiesen, wie zweckmäßig es erscheinen muss, dass die Zellen im Stande seien, sich leicht zu entlasten von den Abfallprodukten ihres Stoffwechsels, unter welchen das Ureum die wichtigste Stelle ein-

---

[7] Gryns, Jaarverslag van het laboratorium te Weltevreden. Over het jaar 1894; auch Pflüger's Archiv 1896. Bd. LXIII. p. 86.

[8] Schöndorff, Ibid. 1896. Bd. LXIII. p. 192.

[9] Koeppe, Ibid. 1897. Bd. LXVII. p. 189.

[10] Hedin, Ibid. 1897. Bd. LXVIII. p. 229.

[11] In aller Strenge ist das nicht richtig, denn es giebt Stoffe, welche sich nicht wie Ureum verhalten und doch theilweise in die Blutkörperchen dringen. Es sind das aber einige Ionen, welche mit Blutkörperchenionen auswechseln. Der betreffende Einfluss ist hier aber ganz irrelevant.

[12] Hamburger, Archiv für Anatomie und Physiologie 1899. p. 9.

nimmt. Dieser Anforderung nun wird auf treffliche Weise Genüge geleistet durch eine schnell stattfindende gleichmäßige Vertheilung dieser Stoffwechselprodukte auf Zelle und Umgebung.

Wenn ich von Zellen im Allgemeinen spreche, so glaube ich mich dazu berechtigt durch die Untersuchungen Schöndorff's[13], aus welchen sich herausstellte, dass alle Gewebe des Körpers einen gleichen Harnstoffgehalt besitzen, ein Resultat, welches bestätigt wird durch die von mir angestellten Experimente mit weißen Blutkörperchen, Lymphzellen Spermatozoen, deren Volumen nicht beeinflusst wird von dem zu den Lösungen hinzugefügten Harnstoffe. Ja es hat sich selbst gezeigt, dass das durch Abstreichen gewonnene Blasenepithel dem Harnstoffe den Durchgang gestattet. Letzteres in gewissem Sinne ganz außer Erwartung, denn nach der allerdings zweckmäßigen Impermeabilität der Blasenwand für Ureum zu urtheilen, lässt das Blasenepithel in situ diese Substanz nicht durchgehen[14]. Bedenkt man nun noch, dass die bereits im Jahre 1889 vom Botaniker Hugo de Vries angestellten Untersuchungen gelehrt haben, dass auch die Pflanzenzellen für Harnstoff permeabel sind[15], welches Ergebnis von Overton[16] bestätigt wurde, so darf man wohl behaupten, dass hier eine allgemeine Eigenschaft des lebenden Protoplasmas vorliegt.

Auf Grund dieser Betrachtungen glauben wir uns berechtigt anzunehmen, dass dem mittels unserer Methode erhaltenen Werthe eine umschriebene physiologische ev. pathologische Bedeutung beigelegt werden darf.

Vom elektrischen Leitvermögen scheint mir das bis jetzt nicht behauptet werden zu können. Da handelt es sich um eine rein physikalische Größe, welche mehrere Faktoren enthält und für Gemische wie Harn nur mit Vorsicht zu benutzen ist. Außerdem bedenke man, dass nicht alle organischen Verbindungen Nichtleiter sind.

Doch lässt sich erwarten, dass die Kombination: Gefrierpunkt-Blutkörperchenmethode und die Kombination: Gefrierpunkt-Leitvermögenmethode im Großen und Ganzen dieselben Resultate geben werden, weil das Ureum als organischer Stoff im Harn die Hauptrolle spielt und diese Substanz eben so wenig bei der Blutkörperchenmethode wie bei der Leitvermögenmethode berücksichtigt wird.

---

[13] Schöndorff, Pflüger's Archiv 1896. Bd. LXII. p. 63.

[14] Es sei hier nebenbei erwähnt, dass wir diesen Widerspruch zwischen der Permeabilität des isolirten Blasenepithels und des Blasenepithels in situ dadurch zu erklären gesucht haben, dass die Zellen ganz umgeben und vereinigt sind durch eine kontinuirlich verlaufende hyaline Substanz, welche, wie wir annehmen, für Harnstoff wenig oder nicht permeabel sind. Wird diese Substanz dann durch die bei Isolirung unvermeidliche mechanische Beleidigung hier und da vom Zellkörper entfernt und fehlt daselbst also die schützende Schicht, so kann das Ureum frei in die Zelle hineintreten (l. c. p. 21).

[15] H. de Vries, Botanische Zeitung 1889. No. 19 u. 20.

[16] Overton, Vierteljhrsschr. d. Naturforscher-Gesellsch. in Zürich 1895. p. 159.

Wir werden unsere Methode an einem Beispiele erläutern und dasselbe dann als Ausgangspunkt für einige Bemerkungen nehmen.

Beispiel.

Menschenharn.

A. **Gefrierpunktbestimmung** mittels **Beckmann'schen** Apparates.
$\Delta = -1{,}931°$.

B. Anwendung der **Blutkörperchenmethode.**

Man hat neben einander gesetzt Reagirröhrchen von gleicher Weite mit 5 ccm Harn, 5 ccm Harn + 2 ccm Wasser, + 4 ccm Wasser, + 6 ccm Wasser, + 8 ccm Wasser, + 10 ccm Wasser, + 12 ccm Wasser, + 14 ccm Wasser. Zu jedem Gemisch werden hinzugesetzt 5 Tropfen defibrinirten Kaninchenblutes. Nach Vermischung werden die Röhrchen sich selbst überlassen. Bereits nach einer Stunde kann man konstatiren, dass der Farbstoff in bedeutendem Maße ausgetreten ist in dem Gemisch, wo 12 ccm Wasser hinzugesetzt waren.

Jetzt weiß man, welche Verdünnung der Harn ungefähr erfordert, um aus den Blutkörperchen einen Anfang von Farbstoffaustritt zu veranlassen. Um diese Grenzverdünnung schärfer fest zu stellen, werden folgende Gemische angefertigt: 5 ccm Harn + 10 ccm Wasser, + $10^1/_2$ ccm, + 11 ccm, + $11^1/_2$ ccm, + 12 ccm Wasser. Die Gemische werden versetzt mit je 5 Tropfen des Blutes.

$2^1/_2$ Stunden nachher haben sich die Blutkörperchen so weit gesenkt, dass klare Schichten von $1-1^1/_2$ ccm Höhe sehr leicht erkennen lassen, wo Farbstoff auszutreten anfing. Es geschieht dies im Gemisch 5 ccm Harn + 11 ccm Wasser.

Inzwischen sind auch Reagirröhrchen von gleicher Weite mit ± 15 ccm NaCl-Lösung von 0,54%, 0,56%, 0,58%, 0,60%, 0,62%, 0,66% eingestellt worden und versetzt mit 5 Tropfen des Kaninchenblutes. Das Hämoglobin fing in der 0,62%igen NaCl-Lösung[17] mit derselben Deutlichkeit auszutreten an wie in dem Gemisch 5 ccm Urin + 11 ccm Wasser.

Der unverdünnte Harn war somit isotonisch mit einer NaCl-Lösung von $\frac{5+11}{5} \times 0{,}62\% = 1{,}98\%$.

Diese NaCl-Lösung besitzt eine Gefrierpunkterniedrigung $\Delta_{,} = -1{,}154°$.

Subtrahirt man diese Zahl von der unter A gewonnenen Δ, so erübrigt für das Ureum und die Stoffe, welche sich wie das Ureum verhalten,

$$\Delta_{,,} = \Delta - \Delta_{,} = 1{,}931 - 1{,}154 = 0{,}777.$$

Diese Zahl kommt größtentheils auf Rechnung des Ureums. Das geht hervor aus folgender Berechnung. Jedes Gramm-Molekül im Liter verursacht eine Gefrierpunkterniedrigung von 1,85°. Der betreffende Harn besaß ein Ureumgehalt von 2,25%: d. i. weil das Molekulargewicht von Ureum 60 beträgt, $\frac{2{,}25}{60}$ Gramm-Moleküle was übereinstimmt mit einer Gefrierpunkterniedrigung von $\frac{2{,}25}{60} \times 1{,}85° = 0{,}693°$, während die Gefrierpunkterniedrigung der in die Blutkörperchen dringenden Stoffe 0,777 betrug.

[17] Für Kaninchenblut ist 0,62% ein außerordentlich hoher Werth, gewöhnlich ist derselbe ± 0,50%.

Schließlich glaube ich, dass, wenn es sich nicht um sehr große Genauigkeit handelt, man nicht weit von der Wahrheit entfernt ist, dass man beim Absetzen von Uratsediment zu der gefundenen Gefrierpunktserniedrigung des filtrirten oder nicht filtrirten Harns 0,04° hinzufügt.

II. Bemerkung.

Die zweite Bemerkung gilt dem Suchen der Grenzlösung, bei welcher Farbstoff aus den Blutkörperchen tritt.

Bei der großen Verschiedenheit in der Zusammensetzung des Harns ereignet es sich nicht selten, dass jede Anweisung Betreffs der Verdünnung, welche der Harn erfordern wird, um Farbstoffaustritt zu veranlassen, fehlt. In diesem Falle ist es erwünscht, erst zu konstatiren, wo ungefähr die betreffende Grenzlösung gelegen ist. Darum werden die folgenden Flüssigkeiten mit 5 Tropfen Blut versetzt: 5 ccm unverdünnter Harn, 5 ccm Harn + 2 ccm Wasser, + 4 ccm, + 6 ccm, + 8 ccm, + 10 ccm, + 12 ccm, + 14 ccm Wasser. Bereits eine Stunde nachher ist man im Stande zu beurtheilen, wo ungefähr die Grenze gelegen sein wird. Um diese Koncentration kann man nun einige neue Verdünnungen anfertigen, welche einander näher liegen, d. h. mit Differenzen von je ½ ccm Wasser auf 5 ccm Harn. 2—3 Stunden nach der Einstellung dieser Gemische mit Blut kann man mit Genauigkeit feststellen, wo Farbstoff auszutreten anfängt.

Wenn erwünscht, kann man diese Zeit noch sehr abkürzen durch Centrifugirung der Gemische. Hierzu kann man die zu den Münke-schen Centrifugen gehörenden spitz auslaufenden Röhrchen, oder auch die trichterförmigen Röhrchen, welche ich früher angegeben habe, zur Vergleichung des Bakterienvolumens verschiedener Kulturen[19] und zum Studium des Einflusses von Salzlösungen auf das Volumen thierischer Zellen[20]. Eine halbstündige Einwirkung der Flüssigkeiten vor dem Centrifugiren genügt vollkommen; das Centrifugiren selbst nimmt bei einer 1600fachen Umdrehungsgeschwindigkeit nicht mehr als eine Viertelstunde in Anspruch.

Nicht selten geschieht es, dass bereits der unverdünnte Harn Farbstoffaustritt aus den Blutkörperchen veranlasst. Es ist dann nothwendig, dass man eine bekannte Kochsalzmenge in den Harn bringt. Hierzu kann man zwei Wege einschlagen: entweder kann man eine gewisse Quantität Kochsalz in dem Harn auflösen oder eine bekannte Menge einer koncentrirten Lösung hinzusetzen. Da man eine derartige Lösung immer fertig haben kann, ist letztere Methode die einfachste.

Wir werden von beiden ein Beispiel anführen:

In 100 ccm des Harns werden 0,3 g NaCl aufgelöst. Es stellt sich jetzt heraus, dass 5 ccm Harn mit 2,5 ccm Wasser verdünnt werden müssen, um Farbstoffaustritt

---

[19] Hamburger, Virchow's Archiv 1899. Bd. CLVI. p. 337.

[20] Hamburger, Archiv für Anatomie und Physiologie 1898. p. 319.

herbeizuführen. Ein gleichgradiger Farbstoffaustritt findet statt in einer 0,49%igen NaCl-Lösung (Kaninchenblut). Der unverdünnte, mit NaCl versetzte Harn ist also isotonisch mit einer NaCl-Lösung von $\frac{5+2,5}{5} \times 0,49\% = 0,734\%$. Von diesen 0,734% rühren 0,3% von dem hinzugefügten Kochsalze her. Also war der ursprüngliche Urin (vor der Hinzufügung von NaCl) isotonisch mit einer NaCl-Lösung von 0,433%.

Die entsprechende Gefrierpunktserniedrigung ist in der Tabelle zu finden oder auch leicht zu bestimmen.

Gebraucht man, was am meisten zu empfehlen ist, statt NaCl in Substanz, eine koncentrirte NaCl-Lösung, so wird es immer genügen, 95 ccm Harn zu versetzen mit 5 ccm einer 6%igen NaCl-Lösung. Hat man hier z. B. zu 5 ccm der also erhaltenen Flüssigkeit 2,5 ccm Wasser hinzufügen müssen, um Farbstoffaustritt zu erzielen, so ist diese Flüssigkeit isotonisch mit einer Kochsalzlösung von $\frac{5+2,5}{5} \times 0,49 = 0,734\%$. Das hinzugefügte NaCl beträgt $\frac{5 \times 6}{100} = 0,3$ g in 100 ccm d. h 0,3%.

Der ursprüngliche, jedoch mit 5 ccm Flüssigkeit versetzte Harn ist also isotonisch mit einer NaCl-Lösung von $0,734\% - 0,3\% = 0,434\%$. Da aber 95 ccm des Harns mit 5 ccm verdünnt waren, ist der ursprüngliche Harn isotonisch mit einer Kochsalzlösung von $\frac{100}{95} \times 0,434 = 0,457\%$. Der Einfluss einer Verdünnung von 95 ccm zu 100 ccm auf die Dissociation darf hier vernachlässigt werden; es war gerade, um dazu berechtigt zu sein, dass wir lieber 5 ccm NaCl-Lösung von 6% zu 95 ccm Urin hinzufügten, als 10 ccm NaCl-Lösung von 3% zu 90 ccm Harn, obgleich die Möglichkeit, einen relativ bedeutenden Fehler zu machen, beim Abmessen von 10 ccm Kochsalzlösung von 3% kleiner ist als beim Abmessen von 5 ccm Kochsalzlösung von 6%.

III. Bemerkung.

Die dritte Bemerkung ist eine rein kritische und bezieht sich auf die Berechnung des osmotischen Druckes des Harns aus den Resultaten der Blutkörperchenmethode, bei welcher Berechnung wir den Einfluss der Dissociation vernachlässigt zu haben scheinen.

Ist es namentlich wohl erlaubt, darf man fragen, folgenderweise zu rechnen, wie wir unter B thaten?

5 ccm Harn müssen mit 12 ccm Wasser verdünnt werden, um Farbstoffaustritt aus den Blutkörperchen herbeizuführen. Dasselbe Blut fängt Farbstoff zu verlieren an in einer NaCl-Lösung von 0,62%. Also ist der mit 240% Wasser verdünnte Harn isotonisch mit einer 0,62%igen NaCl-Lösung.

Gegen diese Schlussfolgerung ist nichts einzuwenden und der verdünnte Harn muss dieselbe Molekülzahl pro Liter enthalten wie die 0,62%ige NaCl-Lösung.

Eine andere Frage ist es aber, ob nun auch der unverdünnte Harn dieselbe Molekülzahl besaß wie die 2,1%ige NaCl-Lösung. Das wird nur der Fall sein, wenn der Harn bei seiner Verdünnung mit Wasser derselben Dissociationskurve folgte wie die 2,1%ige NaCl-Lösung. Das ist freilich nicht in aller Strenge so, denn der Harn enthält nicht nur NaCl, sondern auch Phosphate, Sulfate und andere Stoffe; weiter hat auch das Ureum als Nichtelektrolyt nicht bei jeder Verdünnung genau denselben Einfluss auf die Dissociation der Elektrolyte; das NaCl macht aber bei Weitem den Hauptbestandtheil der dissociablen Verbindungen im Harn aus.

Außerdem steht man hier gegenüber denselben Verhältnissen wie bei der Bestimmung der osmotischen Spannkraft des Serums mittels der Blutkörperchenmethode. Auch das Serum enthält außer NaCl auch Phosphate und Karbonate, welche einen von dem der NaCl etwas abwechselnden Dissociationskoefficienten besitzen, und doch geht aus Gefrierpunktsbestimmungen hervor, dass die Blutkörperchenmethode ganz entsprechende Resultate giebt.

Dass wir endlich NaCl gebrauchen für die Bestimmung des osmotischen Druckes und nicht z. B. $NaNO_3$, dessen Dissociationskurve von der des NaCl nicht bedeutend abweicht, hat seinen Grund darin, dass bei der Anwendung von NaCl-Lösungen auch der Einfluss der Permeabilität der Blutkörperchen für Chlorionen eliminirt wird.

Zusammenfassende Beschreibung der Methode.

A. Gefrierpunktbestimmung.

Man kühlt den Harn ab, indem man denselben einige Zeit in Eiswasser verweilen lässt, oder in einer Kältemischung einige Minuten hin- und herbewegt. Als Kältemischung kann man natürlich die bereits für die Gefrierpunktsbestimmung vorräthige gebrauchen. Hat sich der Harn getrübt und wünscht man den osmotischen Druck der Urate zu berücksichtigen, so centrifugirt man 15 ccm des trüben Harns und hebt die klare Flüssigkeit völlig ab zur Gefrierpunktsbestimmung (Δ). Das Sediment wird in heißem Wasser gelöst, die Flüssigkeit zu 30 ccm verdünnt, und auch von dieser wird der Gefrierpunkt δ ermittelt. $\Delta + 2\,\delta$ entspricht dann dem Gefrierpunkte des Totalharns.

Für den Fall, dass man keine Centrifugalkraft zur Verfügung hat, vgl. p. 303.

Wünscht man den Einfluss der Urate zu vernachlässigen, so filtrirt man den trüben Harn ab und ermittelt die Gefrierpunktserniedrigung ohne Weiteres. Durch Hinzufügung von **0,04°** zu der gefundenen Δ kann man dann aber der wahren Gefrierpunktserniedrigung doch noch sehr nahe kommen[21].

---

[21] Die Bemerkungen Betreffs der Urate gelten natürlich nicht nur für meine Methode, sondern für die Gefrierpunktsbestimmung des Harns im Allgemeinen.

B. Blutkörperchenmethode.

1) Es werden einige Reagirröhrchen gleicher Weite niedergesetzt. Sie enthalten: 5 ccm des nach event. Ausscheidung des Urats, filtrirten Harns, 5 ccm dieses Harns + 2 ccm Wasser, + 4 ccm, + 6 ccm, + 8 ccm, + 10 ccm, + 12 ccm, + 14 ccm Wasser. Hat man wenig Urin zur Verfügung, so kann man auch 2,5 ccm mit den entsprechenden Wassermengen nehmen (2,5 ccm genügten vollkommen). In jedes Röhrchen werden 5 Tropfen Kaninchen- oder Schweinsblut geträpfelt und die Gemische umgeschüttelt. Nachdem dieselben während einer Stunde sich selbst überlassen sind, kann man konstatiren, in welcher Flüssigkeit Farbstoff auszutreten anfing. Ist letzteres schon der Fall im ursprünglichen unverdünnten Urin, so muss zu 95 ccm Urin 5 ccm einer 6%igen NaCl-Lösung hinzugesetzt werden.

2) Nachdem man nun auf die soeben beschriebene Weise gefunden hat, wo ungefähr die Grenzkoncentration des Farbstoffaustritts gelegen ist, wird dieselbe genauer festgestellt. Die Differenzen der zu 5 ccm Urin hinzugefügten Wassermengen betragen dann höchstens $^1/_2$ ccm.

Nach 2—3 Stunden haben sich die Blutkörperchen so weit gesenkt, dass man genau beurtheilen kann, bei welcher Verdünnung Farbstoff auszutreten anfing. Man kann diese Zeitdauer von 2 bis 3 Stunden bedeutend abkürzen durch Centrifugirung der Blutkörperchen-Harngemische. Dieselben müssen aber vor der Centrifugirung eine Viertelstunde sich selbst überlassen werden, damit die Flüssigkeit ihren Einfluss auf die Blutkörperchen völlig auszuüben Gelegenheit hat.

Zu der Centrifugirung genügt eine gewöhnliche, in klinischen Laboratorien gebräuchliche Müncke'sche oder Lautenschläger'sche Centrifuge. Auch die dazu gehörenden Röhrchen sind zu dem Zwecke geeignet. Meine trichterförmigen Röhrchen kann man ebenfalls zu dem Zwecke anwenden (vgl. Archiv für Physiologie 1898. p. 319; Virchow's Archiv 1899 p. 337).

Zuweilen ist mir das Centrifugiren sogar nothwendig vorgekommen. So sieht man bei Anwendung von Pferdeblutkörperchen nicht selten eine klare gelbliche Schicht oben, dann folgt eine klare röthliche und dann eine trübe Blutkörperchen haltende. Offenbar geben die Blutkörperchen in den ersten 2 Stunden keinen Farbstoff ab, später aber, nachdem sie sich über eine gewisse Strecke gesenkt hatten, wohl.

Da nun das osmotische Gleichgewicht zwischen Blutkörperchen und Serum sich innerhalb einer Viertelstunde eingestellt hat, darf man behaupten, dass die rothe Farbe unter der farblosen Schicht sekundärer Natur sein muss. Da aber der Übergang von Farblos auf Roth nicht scharf ist, kann diese Erscheinung für die Bestimmung der Grenzverdünnung (bei welcher die ganze obenstehende klare Flüssigkeit röthlich sein soll) belästigend sein. Darum ist es dann entschieden besser, nach viertelstündiger Einwirkung zu centrifugiren.

Bei Anwendung von Schweinsblut und Kaninchenblut beim Menschenharn haben wir jene Erscheinung nicht bezw. kaum beobachtet.

3) Zugleich mit der Ausführung von 1) und 2) werden ± 15 ccm verschiedener NaCl-Lösungen versetzt mit 5 Tropfen Blut. Gebraucht man Schweinsblut, so empfiehlt es sich, die folgende Reihe einzustellen: NaCl 0,52%, 0,54%, 0,56%, 0,58%, 0,60%, 0,62%, 0,64%, 0,66%, 0,68%. Gebraucht man Kaninchenblut so stelle man ein: NaCl 0,46%, 0,48%, 0,50%—0,60%[22].

Es wird nun festgestellt, in welcher Lösung Farbstoff auszutreten anfängt, oder besser gesagt, der Farbstoffaustritt eine gleiche Intensität besitzt wie im ersten Harn-Wassergemisch, welches einen Hämoglobinverlust hervorruft.

Die beiden Lösungen sind dann mit einander isotonisch und es lässt sich der osmotische Druck des unverdünnten Harns, ausgedrückt in Chlornatriumwerth, auf einfache Weise berechnen (p. 301)[23].

4) Weiter sucht man in einer Tabelle oder durch eigenes Experiment die Gefrierpunktserniedrigung $\Delta_{,}$, welche mit der ebengenannten durch die Blutkörperchenmethode ermittelten NaCl-Lösung übereinstimmt und welche, wie gesagt, größtentheils von den anorganischen Stoffen (Chloriden, Phosphaten, Sulfaten, CO_2) herrührten.

Zieht man diese Gefrierpunktserniedrigung $\Delta_{,}$ von der des filtrirten Harns Δ ab, so erübrigt eine Gefrierpunktserniedrigung $\Delta_{,,}$, welche diejenigen Bestandtheile repräsentirt, die durch die Blutkörperchen nicht angewiesen werden, Stoffe also wie Ureum, welche sich gleichmäßig auf Blutkörperchen und Umgebung vertheilen.

Was die zucker- eiweißhaltigen Harnsorten betrifft, so sei bemerkt, dass bei der Blutkörperchenmethode die beiden Substanzen an der Feststellung des osmotischen Druckes betheiligt sind. Da dasselbe auch der Fall ist bei der Gefrierpunktsmethode, so giebt auch bei den zucker- und eiweißhaltenden Urinen die Differenz $\Delta - \Delta_{,} = \Delta_{,,}$ bloß die molekulare Koncentration von Ureum und analogen Substanzen, d. h. von organischen Stoffwechselprodukten.

Auf das elektrische Leitvermögen üben Zucker und Eiweiß keinen Einfluss aus, so dass wenn man von der dem Gefrierpunkte des Harns entsprechenden molekularen Koncentration, die dem Leitvermögen entsprechendeu subtrahirt, die Differenz nicht nur ein Ausdruck ist für Ureum und analoge Stoffe, sondern auch Zucker und Eiweiß repräsentirt.

Durch äußere Umstände fehlt mir augenblicklich die Zeit, den Gegenstand weiter zu verfolgen. Da ich vorläufig dazu auch nicht im Stande sein werde, schien es mir nützlich, auf die beschriebene Methode schon jetzt die Aufmerksamkeit zu lenken, um so mehr, weil

---

[22] Höhere Koncentrationen sind fast niemals nöthig.

[23] Natürlich kann man den gefundenen Werth wieder analysiren und z. B. durch quantitative Chlorbestimmung untersuchen, wie viel Moleküle in diesem Werthe vorhanden sind.

in letzterer Zeit von klinischer Seite ein reges Interesse für das Studium der molekularen Koncentrationsverhältnisse des Harns sich offenbart.

Vorliegender Aufsatz hat sich in der Hauptsache auf die Mittheilung der Methode beschränken müssen.

Schließlich sei es mir gestattet, Herrn J. C. F. Sohns, Assistent an meinem Laboratorium, für seine Theilnahme bei der Ausführung der Versuche meinen besten Dank an dieser Stelle auszusprechen.

---

1. **E. Lawrie.** The mosquito and the malaria »parasite«.

(Lancet 1898. December 3.)

L. hält an seinen früher bereits geäußerten Zweifeln über die Bedeutung der Laveran'schen »Körperchen« für die Ätiologie der Malaria fest. Schon weil sie nicht in allen Fällen von Malaria gefunden würden, könnten sie nicht Ursache derselben sein. Nach L. handelt es sich um veränderte Blutzellen. Die Form derselben werde vorwiegend durch äußere Umstände — Lagerung des Pigmentes und Plasmaveränderungen nach Entnahme des Blutes aus den Gefäßen — bestimmt. Die Beobachtungen McCallum's über die als Halteridien und Proteosomen beschriebenen Laveran'schen Körperchen im Blute anscheinend gesunder Vögel konnte er nicht bestätigen. Sie finden sich erst, wenn die Vögel flügge geworden und lassen sich nicht durch Inokulation übertragen. — Die Mosquitotheorie der Malariaübertragung sei unerwiesen.

F. Reiche (Hamburg).

---

2. **A. Bignami.** The inoculation theory of malarial infection.

(Lancet 1898. December 3.)

B. (Rom) gelang es, bei einem robusten Erwachsenen, der wegen eines chronischen Nervenleidens seit 6 Jahren in Krankenhausbeobachtung stand und früher nie an Malaria gelitten, dadurch eine typische, schwere, später durch Chinin beseitigte ästivo-autumnale Malaria mit charakteristischem Fiebergange und positivem Blutbefunde hervorzurufen, dass er ihn den Stichen von aus verrufenen Malariagegenden (Maccaresi) gebrachten Mosquitos exponirte. Welche Mosquitospecies Überträger war, ließ sich nicht sicher feststellen. Es ist wahrscheinlich, dass nur bestimmte Arten die Malaria übermitteln. Nach Grassi kommt in malariafreien Gegenden vor Allem Culex pipiens vor, in Fiebergegenden Culex penicillaris, Anopheles claviger und die von ihm Culex malariae genannte Species.

F. Reiche (Hamburg).

---

3. **Koss.** Du rôle des moustiques dans le paludisme.

(Annales de l'institut Pasteur 1899. Februar.)

Die Malariaplasmodien dringen in den Magen der Mosquitos ein, wachsen dort weiter und bilden sogenannte Keimfäden. Diese gelangen in die Giftspeicheldrüse des Insektes und werden von da

weiter in die Kapillaren eines gesunden Individuums verbreitet. Der ganze Infektionsweg kann experimentell erzeugt werden, so dass der Cyklus ein vollständiger ist. K. hält es für wahrscheinlich, dass die Malaria dem Menschen nur durch die Stiche der Mosquitos und vielleicht anderer Insekten mitgetheilt wird. **Seifert** (Würsburg).

---

4. **Macdonald.** Mosquitos in relation to malaria.
(Brit. med. journ. 1899. September 16.)

M. betont den Zusammenhang des Auftretens von Mosquitos und tropischer Malaria. Nach seinen Beobachtungen verdient das Vorhandensein der Gattung Anopheles diesbezüglich besondere Beachtung, und zwar kommen die Species A. claviger in erster und A. pictus und bifurcatus erst in zweiter Linie in Betracht.
Friedeberg (Magdeburg).

---

5. **A. Bignami** and **G. Bastianelli.** On the structure of the semilunar and flagellate bodies of malarial fever.
(Lancet 1898. December 17.)

Die Verff. demonstrirten an nach Romanowsky gefärbten Präparaten von Malariablut, dass die geißeltragenden Formen, die aus den halbmondförmigen Plasmodien und den pigmentführenden Hämatozoen der Tertiana sich bilden, nicht immer die gleichen Strukturbesonderheiten aufweisen. Gelegentlich sieht man chromatinlose Geißeln — meist 4 — an einem Chromatinfäden oder -körnchen enthaltenden Plasmodium, häufiger noch pigmentirte sphärische Körperchen, deren Chromatin peripherisch liegt und fädig sich in die Flagellen fortsetzt, vereinzelt Formen, in denen einzelne Geißeln chromatinhaltig, andere chromatinfrei sind. Die Geißeln, insbesondere bei den Geißelplasmodien der Tertiana, entstehen aus dem Nucleus.

Die halbmondförmigen Körperchen, in denen man nie Theilungsvorgänge sieht, sind für den menschlichen Organismus steril; sie stellen den Anfang der Lebensphasen der Hämatozoen dar, welche sich außerhalb desselben abspielen. **F. Reiche** (Hamburg).

---

6. **Stalkartt.** Haemoglobinuric fever and paludism.
(Brit. med. journ. 1899. September 9.)

Nach S. lässt sich über den Zusammenhang des Schwarzwasserfiebers und der Malaria Folgendes feststellen.

Schwarzwasserfieber kommt nur in Verbindung mit Malaria vor. Es ist keine gewöhnliche Malaria, sondern eine deutlich unterschiedene Krankheit, vielleicht von der Natur der Malaria, und wahrscheinlich hervorgebracht von einem Organismus mit specifischer Thätigkeit, oder von besonderer Intensität, welcher Blutdestruktion veranlasst. Chinin hat einen sichtlich wohlthätigen Einfluss bei Bekämpfung der Krankheit, wenn es sich um Mischinfektion mit

Malaria handelt, oder wenn es gegen später anschließende Malaria angewandt wird; in keinem Falle ist Chinin die Ursache von Schwarzwasserfieber. **Friedeberg** (Magdeburg).

---

7. Ergebnisse der wissenschaftlichen Expedition des Geh. Medicinalrathes Dr. Koch nach Italien zur Erforschung der Malaria.

(Deutsche med. Wochenschrift 1899. No. 5.)

(Vom kaiserlichen Gesundheitsamte zur Verfügung gestellt.)

Die Aufgaben, welche der Expedition gestellt waren, wurden im Ganzen gelöst. Sie bestanden darin: 1) über die in Italien vorkommenden, unregelmäßigen und als Febris aestivo-autumnalis zusammengefassten Malariaformen Auskunft zu erlangen; 2) die Beziehungen der italienischen zur Tropenmalaria festzustellen; 3) Material zur Ätiologie der Malaria, namentlich bezüglich ihrer Übertragung durch blutsaugende Insekten, zu sammeln.

Betreffs des ersten Punktes ergab die Untersuchung des vorgefundenen reichlichen Krankenmateriales, dass die Febris estivo-autumnalis klinisch zwar Varietäten zeigt, ätiologisch aber ein Ganzes bildet und von einem und demselben Parasiten bedingt ist, dem nämlichen, der als Erzeuger der Tropenmalaria anzusehen ist. Auch in so fern gleichen diese Fieber der letzteren, als sie, wie diese, wenigstens zuerst den tertianen Typus zeigen, der allerdings später durch Chinin und die eintretende natürliche Immunisirung verändert wird.

Auch bezüglich der Morphologie der Malariaparasiten wurden neue Beobachtungen gemacht. Es wurde nämlich festgestellt, dass die Halbmondformen und die aus denselben hervorgehenden Geißelkörper nicht, wie man bisher annahm, abgestorbene Parasiten darstellen, sondern dass erstere Chromatinfärbung zeigen und letztere Spermatozoen sind. Ferner gelang es, den Entwicklungsgang eines Parasiten (Proteosoma), welcher dem Malariaparasiten sehr ähnlich ist, sich bei Vögeln findet und auf diese durch die Stechmücke übertragen wird, genau zu verfolgen.

Mit Bezug auf das örtliche Verhalten der Malaria wird darauf hingewiesen, dass die Stadt Rom, obgleich im Centrum einer Malariagegend gelegen, von Malaria frei ist. Die Ursache hiervon kann nur darin gesucht werden, dass die Stadt keine Vegetation aufweist und desswegen keine Mosquitos beherbergt; letztere sind jedoch überall da anzutreffen, wo größere Gärten etc. sich befinden. — Das zeitliche Verhalten der Malaria ist noch nicht aufgeklärt. Im Winter ist sie selten, im Frühjahr treten einige Fälle von Tertiana auf, im Juni aber erfolgt eine sehr starke Zunahme, hauptsächlich in der Form der Febris estivo-autumnalis.

In therapeutischer Beziehung weist der Bericht darauf hin, dass Chinin unter Umständen mit gutem Erfolge durch Methylenblau ersetzt werden kann. **Ephraim** (Breslau).

---

8. Erster Bericht über die Thätigkeit der Malaria-Expedition. (Aufenthalt in Grosseto vom 25. April bis 1. August 1899.)

(Deutsche med. Wochenschrift 1899. No. 37.)

In Grosseto, dem Centrum der von der Malaria stark heimgesuchten toskanischen Maremmen, wurde eine große Zahl von Kranken untersucht. Bei allen fand sich der Malariaparasit im Blute; und auch bezüglich der Übertragung wurde die bisherige Annahme, dass dieselbe durch Stechmücken zu Stande kommt, bestätigt. Bis Ende Juni kamen nur Malariarecidive zur Beobachtung; erst dann fand plötzlich eine sehr ausgedehnte epidemieartige Erkrankung an frischer Malaria statt. Da die Malariaparasiten außer im Menschen nur in gewissen Arten von Stechmücken vorkommen und sich in diesen nur in den heißen Sommermonaten entwickeln können, so muss angenommen werden, dass sie in den übrigen 8—9 Monaten allein auf den menschlichen Körper angewiesen sind. Die Malariarecidive bilden also das Bindeglied zwischen der Fieberzeit des einen und des nächstfolgenden Jahres. Die Möglichkeit, dieses Bindeglied zu vernichten und so die Malaria allmählich zum Verschwinden zu bringen, ist vorhanden und besteht in der Verabreichung von Chinin, dessen Wirksamkeit sich in Grosseto wieder in eklatantester Weise gezeigt hat. Der Malariakranke müsste eben so als eine Gefahr für seine Umgebung betrachtet werden, wie der Cholerakranke etc.; die Malaria sollte nach denselben Grundsätzen behandelt werden wie epidemische Krankheiten, nur dass an Stelle der Desinfektion die Verabreichung von Chinin zu treten hätte.

Von den verschiedenen Arten der Stechmücken können als Überträger der Parasiten nur diejenigen in Betracht kommen, welche in die Schlafräume eindringen, da die toskanische Bevölkerung nicht im Freien zu nächtigen pflegt. Es sind dies besonders Culex pipiens und Anopheles maculipennis. **Ephraim** (Breslau).

---

9. J. P. Parkinson and S. Stephenson. Post-diphtheritic palsy of the ocular muscles.

(Lancet 1899. Januar 21.)

P. und S. theilen 2 Fälle der seltenen postdiphtherischen Lähmungen äußerer Augenmuskeln bei 2 Kindern von 5 bezw. 9 Jahren mit; das eine litt an Parese eines Rectus externus ohne Accommodationsstörung, das andere an fast völliger Lähmung der extraokularen Zweige des Oculomotorius mit behinderter Accomodationsfähigkeit, beide an gleichzeitiger Lähmung des weichen Gaumens und der unteren Extremitäten mit Verlust der Reflexe. Vollständige Heilung durch tonisirende Behandlung. **F. Reiche** (Hamburg).

---

10. **Klippel et Aynaud.** La paralysie faciale zostérienne.

(Gaz. des hôpitaux 1899. No. 57.)

Die Facialislähmung bei Herpes zoster hat ihren ganz eigenthümlichen klinischen Charakter und Entwicklungsmodus. Häufig genug handelt es sich in Bezug auf den Sitz der Eruption um eine Fernwirkung, welche wiederum verständlich wird, wenn man die Lähmung nicht als eine Komplikation, sondern als eine Infektionswirkung auf den Facialis auffasst, wie ja andere Erscheinungen, wie aberrirende Bläschen, Neuralgien, Anästhesien, fern vom Hauptherde manchmal bei der Zona sich zeigen. Die größten Analogien hat diese Lähmung in ihren Symptomen und ihrer Entwicklung noch mit der Facialisparalyse a frigore, während sie von andersartigen wesentlich sich entfernt. Auch die Paralyse a frigore geht mit Schmerzen einher. Den klinischen Hauptunterschied zwischen beiden bildet die Eruption des Zoster. In kompleten Fällen besteht die Krankheit zwar aus 3 Elementen: Neuralgie, Herpes und Lähmung, aber von diesen 3 Erscheinungen kann die eine oder andere fehlen, ohne dass die Affektion ihren Charakter verliert. Außerdem haben beide Arten dieselben ätiologischen Faktoren: Erkältung, neuropathische Disposition und Infektion. **v. Boltenstern** (Bremen).

---

11. **Ganioz.** Des paralysies généralisées dans la fièvre typhoide.

(Gaz. hebdom. de méd. et de chir. 1899. No. 43.)

Unter den nervösen Erscheinungen im Verlaufe des Typhus sind diffuse generalisirte Paralysen ziemlich selten. Noch dazu sind die veröffentlichten Berichte schwer vergleichbar, weil es häufig mehr um multiple als um generalisirte Lähmungen sich handelt, andere oft unter dem Namen der Landry'schen Krankheit beschrieben, wesentliche Differenzen unter einander aufweisen. Verf. unterscheidet 3 Typen: Poliomyelitis anterior ascendens subacuta, Polyneuritis und einen gemischten Typus. Die 1. Form zeichnet sich durch einen plötzlichen, unerwarteten Beginn während der Rekonvalescenz aus. Ohne Prodrome treten die ersten Erscheinungen am häufigsten an den unteren Extremitäten auf. Progressiv wird der Muskelapparat des ganzen Körpers aufsteigend ergriffen, bis alle willkürlichen und unwillkürlichen Muskeln betheiligt sind, so jedoch, dass die Lähmung nach den Extremitäten zu am vollständigsten ist, die Sphinkteren bald befallen, bald intakt sind. Es bestehen aber keine oder nur mäßige Sensibilitätsstörungen, keine Muskelatrophie, die Sehnenreflexe sind erloschen. Zum Schlusse treten bulbäre Störungen hinzu. Der Verlauf ist sehr rapid, 2—7 Tage. Dabei bleibt die Intelligenz bis zum Ende intakt. — Am häufigsten und am wenigsten schwer sind die Polyneuritiden. Ausnahmsweise eröffnen motorische Erscheinungen die Reihe, meist gehen sensible vorher und sind von größerer Bedeutung: einfache Steifigkeit, Kriebeln, Schwäche- und Kältegefühl in den Gliedern, welche gelähmt werden. Neuritische Schmerzen können bestehen bleiben oder verschwinden nach dem Einsetzen der Lähmung. Die Sensibilität bleibt gewöhnlich sehr herabgesetzt oder aufgehoben. Die Lähmung kann vollständig sein oder einige wenig ausgedehnte Bewegungen gestatten. Die Muskelkraft ist sehr herabgemindert. Sehnen- und Hautreflexe oft herabgesetzt oder erloschen, aber auch manchmal erhalten und sogar gesteigert; Entartungsreaktion relativ selten; Muskelatrophie in sehr verschiedenen Graden; die Sphinkteren meist nicht betheiligt. Meist erfolgt Heilung. — In der 3. Gruppe finden sich Erscheinungen, welche der einen oder anderen der beiden ersten angehören, neben oder nach einander. — In pathologisch-anatomischer Beziehung ist die 2. Form am besten gekannt: in den heilbaren Formen: segmentäre, periaxilläre Neuritis mit Erhaltung des Achsencylinders, in den schweren: Verschwinden des Myelins, Fragmentation des Achsencylinders, Degeneration des unteren Abschnittes des Nerven. — Wie bei anderen Infektionen und Intoxikationen können die Lähmungen, wenn auch verhältnismäßig selten und meist in Form der Polyneuritis, beim Typhus auftreten und zwar in allen Stadien, zumeist in der Rekonvalescenz schwerer Fälle. Wahrscheinlich entstehen sie

durch indirekte Wirkung der Mikroben unter Vermittlung ihrer Toxine, welche eine elektive Wirkung auf das Mark oder die peripheren Nerven ausüben, oder auf beide, so dass dann der Typus mixtus resultirt, unter Bevorzugung der motorischen Neurone. — Die Diagnose der Polyneuritis ist gegründet auf die lebhaften Schmerzen im Verlaufe der Nerven und in der Muskelmasse, die frühzeitige Muskelatrophie, das Auftreten der Entartungsreaktion, das Fehlen bulbärer und Sphinkterenstörungen und den Ausgang in Heilung. Keine Schmerzen und Atrophie, bulbäre und sphinkterielle Erscheinungen machen eine Myelitis wahrscheinlich. — Die Prognose der 1. Form ist wegen der bulbären Komplikationen ernst, wenn auch nicht durchaus infaust, die der Polyneuritis weniger ernst (77,8% Heilungen). Den Hauptpunkt bildet das Auftreten oder Fehlen der Entartungsreaktion. Bei der 3. Form ist sie sehr verschieden. — Die Therapie hat einmal gegen die Intoxikation anzukämpfen: Vermehrung der Diurese und schnelle Elimination der Toxine, sodann roborirende Ernährung und Tonica, Bäder, Massage, Strychnininjektionen, galvanischen und faradischen Strom etc. anzuwenden.

v. Boltenstern (Bremen).

12. **Lapinsky.** Über Veränderungen der Nerven bei akuten Störungen der Blutzufuhr.

(Deutsche Zeitschrift für Nervenheilkunde Bd. XV. Hft. 5 u. 6.)

In einer ganzen Reihe von klinischen Arbeiten findet man direkte oder indirekte Hinweise darauf, dass die verschiedenen Funktionen und sogar die Struktur der Nervenfasern unter einer akuten Blutstockung leiden können. Der Verf. hat alle einschlägigen Beobachtungen gesammelt und sie durch ein reiches Eigenmaterial ergänzt, um zu erweisen, dass es in der That eine »Neuritis ischaemica« giebt. Die Folgen der akuten Blutstockung für die peripheren Nerven charakterisirt er folgendermaßen: eine einige Tage andauernde akute Ischämie der Extremitäten kann eine Erkrankung der peripheren Nerven nach sich ziehen. Die motorischen Funktionen derselben werden geschwächt und erlöschen bald gänzlich; eben so geht es mit den sensiblen Verrichtungen des Tastsinnes, der Temperatur- und Schmerzempfindung so wie des Ortssinnes. Die Haut- und Sehnenreflexe erleiden sehr bald eine Abschwächung, die von völligem Verluste gefolgt wird. Die Erregbarkeit der Nerven für den faradischen und galvanischen Strom verringert sich und geht nach und nach immer mehr verloren. Die anatomischen Veränderungen der Nervenstämme bestehen in einer ausgedehnten Aufblähung der bindegewebigen Grundlage, in einem grob- und feinkörnigen Zerfall der Myelinscheiden und in einem Schwinden des Kernreichthumes der Schwann'schen Scheiden. Die Achsencylinder sind gewöhnlich sehr trübe, oft im Zerfalle begriffen und manchmal vollkommen geschwunden. Falls es sehr bald zur Etablirung eines Kollateralkreislaufes kommt, so ist eine erhebliche Besserung, ja sogar eine völlige Reparation aller Schäden die Regel.

Freyhan (Berlin).

13. **Stransky.** Sensibilitätsuntersuchungen an transplantirten Hautstücken.

(Wiener klin. Wochenschrift 1899. No. 33.)

Zu seinen Untersuchungen benutzte S. sowohl ganz frische, als schon vor längerer Zeit operirte Fälle. Die Schmerzempfindung ist nach den Resultaten der zahlreichen Befunde und den mitgetheilten Krankengeschichten zu trennen von der taktilen Empfindung und als Empfindung sui generis aufzufassen. Die Entwicklung der Empfindung in den transplantirten Hautstücken erfolgt vom Rande her und zwar tritt meist die taktile Empfindung zuerst hervor, später Schmerz- und Temperaturempfindung. Bei größeren Lappen bleiben gewöhnlich ausgedehnte Partien längere Zeit, auch dauernd, minderempfindlich, was auch durch die Heilungs- und Ernährungsvorgänge beeinflusst wird.

Seifert (Würzburg).

14. Ingelrans. Névrite périphérique d'origine alcoolique.

(Gaz. hebdom. de méd. et de chir. 1899. No. 39.)

Auf dem Wege der Exklusion gelangt Verf. in dem berichteten Falle zu der Diagnose einer peripheren Neuritis alcoholica. Mit Ausnahme der okulären Störungen waren alle typischen Symptome vorhanden. Die atrophische Paralyse war vorwiegend in den Extensoren des Fußes vorhanden, die Kniereflexe gesteigert. Integrität der Sphinkteren, keine motorische Inkoordination, objektive und subjektive Sensibilitätsstörungen, Amnesie. Da es um einen Pat. mit Lungentuberkulose sich handelte, musste die Frage entstehen, ob die Neuritis nicht tuberkulösen Ursprungs oder auf die gemeinschaftliche Einwirkung des Alkohols und des tuberkulösen Toxins zurückzuführen sei, eine Frage, welche für die Prognose des Falles von Wichtigkeit ist, in so fern, als Polyneuritiden auf alkoholischer Basis nach Entziehung des Alkohols unter geeigneter Behandlung zu heilen pflegen, während diese Aussicht bei tuberkulöser Grundlage, allein oder gleichzeitig, nur äußerst gering ist. Sprach nun schon die Intensität der Schmerzen, die ausgesprochene, persistente Akuität für die Alkoholintoxikation, so wurde die Diagnose durch den Erfolg der Behandlung mit Strychnin bestätigt.

v. Boltenstern (Bremen).

---

15. M. Lapinsky. Zwei weitere Fälle von sog. trophischer Gefäßerkrankung im Laufe der Neuritis.

(Zeitschrift für klin. Medicin Bd. XXXVIII. p. 223.)

Nach Besprechung der Litteratur und Mittheilung der beiden neuen einschlägigen Fälle fasst L. die praktischen Ergebnisse dahin zusammen, dass nach den verschiedensten Erkrankungen der peripheren Nerven Veränderungen der Gefäße auftreten können, welche sich Anfangs in lokaler Temperatursteigerung, lokaler Veränderung der Hautfarbe und in einer gewissen Vergrößerung des Volumens der zugehörigen Körpertheile dokumentiren. Viel später können spontane Blutungen, Schlängelung der härter gewordenen Arterien und Sinken der Temperatur auftreten. Im Anfangsstadium handelt es sich um eine einfache Erweiterung der »gelähmten« Gefäße; später treten Strukturveränderungen hinzu, wobei sich das Lumen bis zur vollen Obliteration verengen kann. Für das Zustandekommen der letzteren sind einerseits mechanische Momente, andererseits Ernährungsstörungen der Gefäßwandzellen von Bedeutung. **Ad. Schmidt** (Bonn).

---

16. K. Grube. Über gichtische Affektionen des Herzens und gichtische peripherische Neuritis.

(Wiener med. Wochenschrift 1899. No. 25.)

Die Gicht kann auf mehreren Wegen zu Erkrankungen des Herzens führen: 1) dadurch, dass sie organische Erkrankungen der Coronararterien und somit Ernährungsstörungen am Herzen hervorruft, 2) dadurch, dass sie chronische Granularatrophie und in deren Gefolge kardiale Veränderungen verursacht, 3) kann das gichtische Virus direkt auf das Herz bezw. den nervösen Apparat des Herzens einwirken. Jedoch nur die zuletzt genannten Störungen sind für die Gicht pathognomonisch. Bei der Diagnose der gichtischen Affektionen des Herzens hat man folgende Punkte zu berücksichtigen: a. das Fehlen jeder anderen Ursache, z. B. des Alkohol- oder Tabakmissbrauches, b. ausgesprochene gichtische Erscheinungen an anderen Organen, c. die gichtische Heredität, d. das Fehlen organischer Erkrankungen des Herzens, e. den günstigen Einfluss der antigichtischen Behandlung auf die Herzaffektion. Als erstes Zeichen der Erkrankung beobachtet man Unregelmäßigkeit der Herzthätigkeit, die häufig unter dyspeptischen Erscheinungen verläuft. Später gesellen sich unangenehme Sensationen in der Herzgegend, wie leichte Stiche oder Herzklopfen, Beklemmungen oder Ohnmachtsanwandlungen

hinzu, öfters auch anginaartige Anfälle, die sich häufig nach den Mahlzeiten einstellen. Die Herztöne sind dabei gewöhnlich rein. Die Affektion, die häufiger bei Personen mit irregulärer Gicht auftritt, als bei solchen, die an Gelenkgicht leiden, ist wohl als eine nervöse anzusehen, wofür auch die günstige Beeinflussung spricht, die die antigichtische Behandlung ausübt. Regelung der Diät, Vermeidung von Alkohol und Befolgung eines ruhigen Lebens sind die Hauptregeln der Therapie.

Die Behandlung der gichtischen Neuritis, von der die gichtische Neuritis des Plexus brachialis häufiger ist, als die des Ischiadicus, kann sich über Jahre hinaus erstrecken und besteht außer in der Beeinflussung des Grundleidens in der Verabreichung warmer Bäder und des konstanten Stromes.

W. Neubaur (Magdeburg).

---

17. Ebbell. Beri-beri, Landry's paralyse, akut polymyosit, multipel neurit.

(Norsk Mag. for Lägevid. 1899. No. 5.)

Verf., welcher in Madagaskar viel Beriberi gesehen hat, kommt zu dem Schlusse, dass die oben genannten Krankheiten eine nosologische Einheit bilden. In den Tropen giebt es auch sporadische Beriberi, in Europa hat es Neuritiden etc. in fast epidemischer Verbreitung gegeben, die Zeit der Beschreibung der ersten Fälle der genannten Leiden ist ungefähr dieselbe. **F. Jessen** (Hamburg).

---

18. Féré. Coccygodynie et zona.

(Journ. méd. de Bruxelles 1899. No. 31.)

Eine Frau, die nach der Menopause an neurasthenischen Beschwerden, Neuralgien in den Unterarmen und leichter Fettsucht mit kleinen Hautlipomen litt, wurde eines Tages nach einer mehrstündigen Eisenbahnfahrt von Schmerzen in der Gegend des Steißbeines, Coccygodynie, befallen; das Sitzen wurde sehr lästig, in Rücken- und Seitenlage verschwanden die Schmerzen.

Dazu gesellte sich nach wenigen Tagen eine Bläscheneruption auf der gerötheten und brennenden Haut der Steißgegend. Die Bläschen trockneten ein unter Hinterlassung kleiner Ulcerationen, die auch bald heilten. Unter einer auf die Neurasthenie gerichteten Allgemeinbehandlung besserten sich auch die übrigen Beschwerden.

Dieser Fall zeigt, dass also auch bei Neuralgien im Gebiete der Nervi coccygei (resp. des Plexus sacralis) eine trophische Störung der Haut auftreten kann, wie sie häufig bei Interkostalneuralgien als Herpes zoster, sehr selten jedoch im Gebiete anderer Nerven, des Trigeminus, des Medianus (bei einem schwächlichen Mädchen, Ref.) beobachtet wird. **Classen** (Grube i/H.).

---

19. H. Ehret. Beiträge zur Lehre der Skoliose nach Ischias.

(Mittheilungen aus den Grenzgebieten der Medicin und Chirurgie Bd. IV. Hft. 5.)

Nach ausführlicher Darlegung des normalen Verlaufes des Nervus cruralis und ischiadicus und der entspannenden Effekte, welche sich auf diese Nervenstämme durch bestimmte Veränderungen der Lage des Oberkörpers zum Beine hervorrufen lassen, bespricht E. in eingehender Weise das Zustandekommen der Verkrümmungen der Wirbelsäule bei und nach Ischias. Danach ist die durch die Ischias bedingte Abduktion des Beines Ursache der Verbiegung der Wirbelsäule im lateralen Sinne, die durch die Ischias bedingte Flexion des Beines Ursache der Verbiegung der Wirbelsäule in dorso-ventralem Sinne (Lordose, Kyphose, Neigung des Rumpfes nach vorn), und die durch die Ischias bedingte Rotation des Beines nach außen Ursache der Besonderheiten im Sinne der Drehung.

Entsprechend diesen 3 häufigsten primären Stellungen des Beines ist die heterologe Skoliose die häufigste. Durch Behinderung der kompensatorischen Krüm-

mung im dorso-cervicalen Theile kann in manchen Fällen eine homologe Skoliose zu Stande kommen; dieselbe geht, nachdem die behindernden Ursachen gehoben sind, in eine heterologe über. Ob andere seltenere Stellungen des Beines direkt eine homologe Skoliose bedingen können, lässt E. dahingestellt; unwahrscheinlich ist es nicht. **Einhorn** (München).

---

20. P. Spillmann et G. Étienne. Un cas de spondylose rhizomélique.

(Revue de méd. 1898. p. 746.)

Der von S. und É. beschriebene Fall von Spondylosis rhizomelica, chronischer entzündlicher Ankylose der Wirbelsäule, schließt sich als 8. den von Köhler, Beer, Strümpell, Bäumler und P. Marie beschriebenen an.

Er betraf einen 53jährigen, seit 4 Jahren kranken Mann, der früher durch lange Zeit sehr schwere Lasten getragen und während dieser Jahre stark in Alkohol excedirt hatte. Wirbelsäule und beide Coxofemoralgelenke waren vollkommen ankylosirt, während die übrigen Gelenke fast ganz intakt geblieben waren. Die Krankheit hatte sich schleichend und schmerzlos entwickelt.

F. Reiche (Hamburg).

---

21. Mutterer. Zur Kasuistik der chronischen ankylosirenden Entzündung der Wirbelsäule und der Hüftgelenke.

(Deutsche Zeitschrift für Nervenheilkunde Bd. XIV. Hft. 1 u. 2.)

Unter dem Namen »chronische ankylosirende Entzündung der Wirbelsäule und der Hüftgelenke« hat Strümpell zuerst auf eine eigenthümliche Erkrankung hingewiesen, die eine wohlcharakterisirte Varietät der Arthritis deformans zu bilden scheint. Seine Veröffentlichung ist das Signal zu einer Reihe analoger Mittheilungen geworden, denen jetzt M. einen weiteren einschlägigen Fall anreiht. Abgesehen von den sehr deutlich ausgesprochenen Hauptsymptomen der Krankheit, nämlich den pathologischen Veränderungen an der Wirbelsäule und an den Gelenken der Extremitätenwurzeln, ist im vorliegenden Falle besonders der Verlauf charakteristisch, in so fern als im Wesentlichen die Erkrankung von unten nach oben fortgeschritten ist, so dass zuerst die unteren Partien des Rückgrates und der Hüftgelenke, und erst in letzter Linie die Halswirbelsäule und die Schultern befallen worden sind. Was die anatomische Grundlage der Affektion anlangt, so sind wir bei dem vorläufigen Mangel von Sektionsbefunden lediglich auf Vermuthungen angewiesen. Die vollkommene Rigidität der Ankylosen macht es wahrscheinlich, dass ein ossificirender Process vorliegt, ob und in wie weit die Weichtheile in Mitleidenschaft gezogen sind, steht noch dahin.

Die Aussichten der Therapie ergeben sich aus der Natur der Erkrankung; es ist klar, dass gegen ausgebildete knöcherne Verwachsungen wenig Hilfe zu erwarten ist; andererseits ist die Möglichkeit nicht von der Hand zu weisen, dass die aus den pathologischen Veränderungen in den Weichtheilen resultirenden Symptome einer Besserung durch geeignete Maßnahmen, wie Elektricität und Massage, zugänglich sind. Ferner scheinen auch bloße Reizerscheinungen an den Gelenken wirksam beeinflusst werden zu können; so wirkte Salol bei dem M.'schen Pat. günstig auf die krankhaften Empfindungen in den Knieen. **Freyhan** (Berlin).

Sitzungsberichte.

22. Berliner Verein für innere Medicin.

Sitzung vom 27. Februar 1900.

Vorsitzender: Herr Gerhardt; Schriftführer: Herr Litten.

Der Vorsitzende widmet dem in den letzten Tagen verstorbenen Geheimrath Leichtenstern in Köln einen warm empfundenen Nachruf.

1) Herr Eulenburg stellt die von Herrn Bernhardt in der vorigen Sitzung angezweifelte Thatsache richtig, dass bei der d'Arsonvalisation der Blutdruck ansteige.

2) Herr A. Fränkel demonstrirt die Präparate eines mit Gelatineinjektionen behandelten Aneurysmatikers. Es handelte sich um einen 53jährigen Mann, der sich vor 22 Jahren luetisch inficirt und mehrfache sekundäre und tertiäre specifische Processe durchgemacht hatte. Vor einem Jahre bot er die deutlichen Zeichen eines Aneurysmas dar: Dämpfung im II. rechten Interkostalraume, exspiratorischen Stridor, das Oliver'sche Symptom und eine Differenz der beiden Radialpulse. Er wurde 6 Wochen lang mit Gelatineinjektionen in Bettruhe behandelt und wesentlich gebessert. 2 Monate später kam er in sehr schlechtem Zustande in das Krankenhaus zurück und zeigte jetzt einen stark pulsirenden Tumor. Die Gelatinebehandlung wurde wiederholt, und wieder besserte sich das Befinden in sehr erheblicher Weise; auch während der zweiten Behandlung wurde strenge Bettruhe durchgeführt. Nach der Entlassung trat sofort eine Verschlimmerung auf; er kam moribund zurück und starb vor wenigen Tagen. Bei der Sektion wurde ein gut kindskopfgroßes Aneurysma gefunden, das die Aorta ascendens nebst dem Arcus aortae betraf und von einer dicken Fibrinschicht austapezirt war. Der Vortr. enthält sich absichtlich jeder Deutung dieses Befundes.

Herr Litten glaubt, dass die Gelatinebehandlung eben so wenig Gerinnungen herbeiführt wie alle anderen zu diesem Zwecke empfohlenen Methoden; nach seiner Ansicht ist die Besserung allein auf die mit der Behandlung verbundene Bettruhe zurückzuführen. Er verfügt über 4 mit Gelatine ambulant behandelte Fälle, bei denen gar keine Erfolge hervortraten.

3) Herr Rubinstein: Über verschiedene Formen chronischer Gelenkentzündung und ihre Unterscheidung. (Schluss.)

Was die Polyarthritis hyperplastica villosa anlangt, so gehören ihr eine Reihe von Attributen an, die eine scharfe Differenzirung gegen andere Gelenkprocesse, insonderheit gegen Arthritis deformans, gestatten. Vor Allem beschränken sich die bei ihr auftretenden Alterationen stets auf die Synovialis und verschonen die Knochen und Knorpel. Sodann werden oft jugendliche Personen befallen; schon frühzeitig besteht große Schmerzhaftigkeit; die Gelenke sind beulenartig vorgebuchtet und enthalten deutlich fühlbare Zotten. Endlich wird die Diagnose durch die Therapie gestützt, in so fern die Zotten auf Jodoform-Guajakolinjektionen oft völlig zurückgehen.

Die Arthritis nodosa repräsentirt keinen klaren Krankheitsbegriff, sondern wird von den verschiedenen Autoren als Synonym für ganz heterogene Zustände gebraucht, so dass man diese Benennung am besten ganz fallen lässt. Dagegen verdient das Malum coxae senile eine nosologische Sonderstellung und fällt keineswegs mit der Arthritis deformans zusammen.

Herr Lippmann betont, dass die Arthritis hyperplastica villosa die besondere Aufmerksamkeit der Praktiker verdiene, da sie heilbar ist. Er verfügt über einen Fall, der wegen einer zottigen Gelenkerkrankung alle möglichen Kuren und Ärzte gebrauchte, ohne eine Besserung zu erfahren; im Gegentheil die Beschwerden nahmen zu und wurden ganz unerträglich. Endlich entschloss sich die Kranke zur Operation, welche die Schmerzen zum Schwinden brachte, wenn sie auch zur Ankylose der operirten Gelenke geführt hat.

Herr Rubinstein bemerkt, dass die Operation durchaus nicht nothwendig zur Ankylose zu führen braucht.

4) Herr Determann: Die Beweglichkeit des Herzens bei Lageveränderungen des Körpers.

Der Vortr. hat sich seit langer Zeit mit der Frage der Herzbeweglichkeit unter dem Einflusse der Schwere beschäftigt. Die anatomischen Verhältnisse bedingen eine relativ große Stabilität des Herzens, einmal durch die Befestigungen des Organes selbst, und dann durch den Druck der Nachbarorgane. Das Herz ist im Perikard so aufgehängt, dass letzteres unmittelbar in die Adventitia der Gefäße übergeht; außerdem ist es mit der Aorta und Pulmonalis fest verbunden. Es sind dadurch nur schwache seitliche Bewegungen möglich, während Rollbewegungen leichter ausführbar sind. Von unten her wird das Herz durch das Zwerchfell, von rechts her durch die Leber gehalten; nach links hin dagegen ist ein Ausweichen möglich, da es hier auf dem elastischen Magen ruht.

Seine Versuche nun haben ergeben, dass die Verschieblichkeit des Herzens bei Seitenlagerung eine sehr große ist; die Resultate der Perkussion hat er durch die Röntgenuntersuchung kontrollirt. Im Ganzen wurden 184 Gesunde und 500 Kranke untersucht. Im Durchschnitte stellte sich die Verschieblichkeit bei Gesunden nach links auf 2 cm, nach rechts auf $1^1/_2$ cm und nach oben auf 1 cm. Bei Neugeborenen ist sie gleich Null, bei Kindern gering und bei Greisen ebenfalls gering, bei Frauen meist größer als bei Männern. In der Schwangerschaft ist sie außerordentlich gering, dagegen unmittelbar nach der Entbindung sehr groß.

Was Kranke anlangt, so unterscheidet der Vortr. 2 Kategorien, einmal solche, bei denen die Herzbeweglichkeit durch Raumbeschränkungen leidet, und ferner Allgemeinleiden. In die 1. Kategorie hat er Pleura- und Lungenerkrankungen nicht aufgenommen; bei Ascites und Meteorismus fand sich die Beweglichkeit vermindert, bei Enteroptose vermehrt. Unter den Allgemeinerkrankungen ging die Chlorose besonders mit einer gesteigerten Beweglichkeit einher, während die Arteriosklerose, bei der nach der Ansicht anderer Autoren eine Verminderung der Beweglichkeit statthaben soll, nach seinen Beobachtungen keinen erkennbaren Einfluss ausübt. Eine vermehrte Beweglichkeit findet sich ferner bei Neurosen und bei Herzhypertrophien.

Die Ursachen der Kardioptose sind nicht immer klar. Möglicherweise ist dafür eine Schwäche der Gefäßwände und eine konsekutive Lockerung der Herzbefestigungen verantwortlich zu machen. Klinisch äußert sich die Kardioptose durch gewisse Angstgefühle, die in linker Seitenlage auftreten u. Ä. m. Therapeutisch ist eine bessere Ernährung anzustreben und brüske Entfettungskuren zu vermeiden.

Herr A. Fränkel bemerkt, dass nach Traube die große Beweglichkeit des Herzens eines der Frühsymptome der Arteriosklerose darstellt. Nach seinen Erfahrungen spielen hier allerdings individuelle Verhältnisse eine so große Rolle, dass von einer Konstanz keine Rede ist. Die Angstgefühle bei linker Seitenlage führt er auf den Druck der Leber zurück.

Herr Gerhardt bezeichnet die Fettschicht am Perikard als ein sehr wichtiges Moment für die Herzbeweglichkeit. Nach seiner Erfahrung treten nur dann Beschwerden auf, wenn die Pat. auf die Anomalie aufmerksam gemacht werden.

Herr Determann verfügt über entgegengesetzte Erfahrungen. Bezüglich der Arteriosklerose steht er auf dem Fränkel'schen Standpunkte.

Freyhan (Berlin).

Therapie.

23. J. Mollard. De la thoracocentèse dite de l'opportunité dans la pleurésie tuberculeuse sérofibrineuse.

(Lyon méd. 1899. No. 15.)

Es scheint, dass die Mehrzahl der französischen Autoren die Entleerung aller serösen pleuritischen Exsudate empfiehlt, deren Resorption sich verzögert. Gegen diese »Opportunitätspunktion« wendet sich Verf. aus Gründen, die freilich nicht überzeugend genannt werden können. Er stützt sich zunächst auf einen Fall eigener und auf einige wenige fremder Beobachtung, in denen sich an die Entleerung seröser Pleuraexsudate manifeste Lungentuberkulose angeschlossen hat, ohne zu bedenken, dass dergleichen auch ohne Thorakocentese nicht zu den Seltenheiten gehört. Ferner führt er theoretische Gründe gegen dieselbe an: die pleuritische Membran, die Atelektase der Lunge, die durch das Exsudat erzeugt werde etc., verhüten die Verbreitung des in diesen Fällen stets ursächlich wirksamen Tuberkelbacillus im Körper, auch habe die pleuritische Flüssigkeit wahrscheinlich antituberkulöse Eigenschaften; und so sei das pleuritische Exsudat als ein wichtiges Schutzmittel im Kampfe des Körpers mit dem Tuberkelbacillus anzusehen, welches man nicht eliminiren dürfe. Daher sei die Punktion für diejenigen Fälle zu reserviren, in welchen sich erhebliche mechanische Störungen geltend machen.

Ephraim (Breslau).

24. H. Winternitz. Über die Wirkung einiger Morphinderivate auf die Athmung des Menschen.

(Therapeutische Monatshefte 1899. September.)

Aus den Versuchsreihen ergiebt sich ein bemerkenswerther Unterschied zwischen den alkylirten und den acetylirten Morphinderivaten. Die ersteren — Codeïn und Dionin — lassen die Athmung des Menschen so gut wie unbeeinflusst, letztere — Heroin (Diacetylmorphin) und Monoacetylmorphin — führen eine erhebliche Beschränkung der Athmung und der Erregbarkeit des Athemcentrums herbei. Da das Morphin selbst die Athemthätigkeit und die Erregbarkeit des Centrums herabsetzt, so folgt daraus, dass die Einführung von Alkoholradikalen die physiologische Wirkung des Morphins auch in Bezug auf die Athmung abschwächt, während die Substituirung mit Säureresten eine wesentliche Verstärkung der Athemwirkung des Morphins zur Folge hat. — Therapeutisch leisten in der größeren Zahl der Fälle Codeïn und Dionin Alles, was wir fordern müssen. Sie setzen die Reizbarkeit der Luftwege herab, ohne die Athemthätigkeit zu beschränken. Daraus resultirt ihre sedative Wirkung und ihr günstiger Einfluss auf die Expektoration. Wo diese beiden Mittel versagen, wo stärkere narkotische Wirkungen erforderlich sind, wo eine Herabsetzung der Erregbarkeit des Athemcentrums nöthig erscheint, wird nach wie vor Morphium am Platze sein. Dass der Ersatz durch Heroin empfehlenswerth ist, muss nach den klinischen und experimentellen Erfahrungen bezweifelt werden. Freilich sind die erhobenen Befunde am gesunden Menschen nur bedingt auf Menschen, deren Athmungsorgane erkrankt sind, übertragbar, sie stellen gewissermaßen die typische Wirkung dar. Nicht ausgeschlossen ist, dass bei gewissen dyspnoischen Zuständen und katarrhalischer Reizung der Luftwege auch Codeïn und Dionin die Athmung sedativ beeinflussen, nicht durch Einwirkung auf das Athemcentrum, sondern durch Herabsetzung sensibler oder reflektorischer Reize.

v. Boltenstern (Bremen).

Originalmittheilungen, Monographien und Separatabdrücke wolle man an den Redakteur *Prof. Dr. H. Unverricht* in Magdeburg-Sudenburg (Leipzigerstr. 44), oder an die Verlagshandlung *Breitkopf & Härtel*, einsenden.

Druck und Verlag von Breitkopf & Härtel in Leipzig.

Centralblatt

für

INNERE MEDICIN

herausgegeben von

Binz, Gerhardt, v. Leube, v. Leyden, v. Liebermeister, Naunyn, Nothnagel,
Bonn, Berlin, Würzburg, Berlin, Tübingen, Straßburg i/E., Wien,

redigirt von H. Unverricht in Magdeburg.

Einundzwanzigster Jahrgang.

Wöchentlich eine Nummer. Preis des Jahrgangs 20 Mark, bei halbjähriger Pränumeration. Zu beziehen durch alle Buchhandlungen und Postanstalten.

No. 13. **Sonnabend, den 31. März.** **1900.**

(Aus der I. medicinischen Klinik in Wien, Hofrath Nothnagel.)

Ein Beitrag zur Lehre von der Entgiftung.

Von

Dr. **Ernst v. Czyhlarz** und Dr. **Julius Donath**,

Assistenten der I. med. Klinik.

Im Verlaufe von Untersuchungen über die entgiftenden Fähigkeiten verschiedener Organe stellten wir unter anderen auch die im Folgenden beschriebenen Versuche an, die uns wegen ihres all-

gemeineren Interesses einer selbständigen Mittheilung, getrennt von den übrigen Versuchsergebnissen, werth erscheinen.

Der Vorgang bei diesen Experimenten war folgender:

Wir umschnürten bei Meerschweinchen eine hintere Extremität möglichst weit oberhalb des Knies so fest, dass ein Abfluss von Blut oder Lymphe centripetalwärts als ausgeschlossen betrachtet werden konnte.

Sofort danach injicirten wir in die derart abgebundene Extremität eine Quantität von Strychnin, die wir bei gleich schweren Kontrollthieren als in 2—5 Minuten absolut sicher letal wirkend erkannt hatten. Die an und für sich nicht sehr wahrscheinliche Möglichkeit, dass das injicirte Gift wieder durch den Injektionsstichkanal allmählich herausfließen könne, wurde dadurch ausgeschaltet, dass die Injektionsstelle mit Kollodium verklebt wurde[1].

Nach Ablauf von 1—4 Stunden wurde nun die Ligatur vom Oberschenkel des Meerschweinchens wieder abgenommen.

Es zeigte sich nun, dass alle diese Thiere — 12 an der Zahl —, obgleich ihnen wie schon erwähnt eine sonst in einigen Minuten letal wirkende Dosis Strychnin injicirt worden war, vollständig gesund blieben und zwar dies während einer bei den meisten mehrwöchentlichen Beobachtungsdauer.

Dass nicht irreparable Cirkulationsstörungen durch die ja immerhin ziemlich lang andauernde Ligatur gesetzt worden waren, geht daraus hervor, dass Gangrän bei keinem der Meerschweinchen eintrat.

Den Einwand, es könnte sich das Überleben unserer Versuchsthiere durch veränderte Resorptionsverhältnisse in Folge der Umschnürung erklären, glauben wir dadurch entkräftet zu haben, dass wir in einer anderen Reihe von Versuchen die Unterbindung in der gleichen Weise ausführten wie oben, jedoch die Injektion des Giftes erst unmittelbar vor der Öffnung der Ligatur, also 3—4 Stunden nach dem Anlegen derselben, vornahmen.

Ausnahmslos gingen die Thiere dieser Reihe unter charakteristischen Krämpfen in einigen Minuten zu Grunde.

Was die Dauer der Abschnürung anlangt, die nothwendig war, um den letalen Ausgang der Vergiftung zu verhüten, so können wir noch sagen, dass ein Thier, bei welchem die Ligatur bereits $^1/_2$ Stunde nach der Vergiftung gelöst wurde, unter charakteristischen Symptomen, allerdings etwas später als die Kontrollthiere einging, während in einem Versuche schon nach 1stündiger Ligatur das Thier gerettet wurde.

Wenn man die Schlussfolgerung aus diesen Befunden zieht, so kann es nur die sein, dass durch das Unterhautzellgewebe, die Muskulatur und die in diesen befindliche

[1] Wir gebrauchten ferner die Vorsicht, eine möglichst koncentrirte Lösung zu nehmen, so dass wir nur eine geringe Flüssigkeitsmenge injiciren mussten.

Blut- und Lymphflüssigkeit das Strychnin in irgend einer Weise in vivo gebunden bezw. neutralisirt wurde.

Dieses Ergebnis stimmt vollkommen mit der auf Grund anderer Versuche von uns vorher gemachten Annahme überein.

Ob und bei welchen anderen Giften sich ein analoges Verhalten finden lässt, werden weitere Untersuchungen lehren.

Vielleicht ließen sich auch aus diesen Versuchen in einem oder dem anderen Falle für therapeutische Zwecke Schlüsse ziehen.

Zum Schlusse wollen wir noch daran erinnern, dass unsere Versuchsergebnisse vielleicht in Parallele zu setzen sind mit der Ligatur, wie sie bei Schlangenbiss schon seit langer Zeit zu therapeutischen Zwecken geübt wird, allerdings verbunden mit Excisionen, Ätzungen etc. in der Absicht, das Gift auf seinem Wege zu den Centren so lange aufzuhalten, bis die erwähnten Eingriffe es entfernt oder vernichtet hätten. Es wird vielleicht auch hierbei der Ligatur eine größere Bedeutung zukommen als den übrigen Proceduren.

Wien, den 20. Februar 1900.

---

1. **R. Kolisch** (Wien-Karlsbad). Beitrag zur Lehre der im Ablaufe akuter Nephritiden auftretenden Albuminurie.

(Prager med. Wochenschrift 1899. No. 15 u. 16.)

Das als cyklische oder orthotische Albuminurie bezeichnete Krankheitsbild ist bisher hauptsächlich bei Fällen beschrieben worden, in denen die Entstehung in das Kindesalter fällt. K. theilt nun zwei genau beobachtete Fälle mit, betreffend einen 41jährigen und einen 39jährigen Mann, bei welchen sich nach Ablauf einer akuten infektiösen Nephritis die Erscheinungen einer chronischen Nephritis ausbildeten und monatelang persistent blieben. Der Eiweißgehalt war dabei sehr gering, im Sedimente fanden sich in der späteren Zeit immer nur rothe Blutkörperchen, was K. als Ausdruck einer chronischen Glomerulonephritis ansieht. Er spricht sich gegen die Annahme einer partiellen Nephritis für solche Fälle aus, die Prognose derselben ist wohl als günstig zu bezeichnen, absolute Milchdiät erwies sich vollkommen nutzlos. **Friedel Pick** (Prag).

---

2. **N. E. Brill** und **E. Libmann.** A contribution to the subjects of chronic interstitial nephritis and arteritis in the young, and family nephritis; with a note of calcification in the liver.

(Journal of experim. med. Bd. IV. p. 541.)

Verff. beobachteten ein 14jähriges Mädchen mit ausgesprochener interstitieller Nephritis. Außer Herzvergrößerung und harten Arterien fanden sich Hämorrhagien (im Gehirn und Mesenterium), ferner eine auffällige Kalkablagerung in der Leber. Eine Ursache, speciell Lues,

ließ sich nicht auffinden, doch ergab eine genaue Untersuchung der Familie, dass es sich offenbar um eine hereditäre Disposition zu dieser Erkrankung handelte, indem 2 ältere Geschwister an derselben Affektion litten. Die Beobachtung reiht sich dadurch der neuerdings von Pel mitgetheilten an.

Ad. Schmidt (Bonn).

---

3. K. Pel. Die Erblichkeit der chronischen Nephritis.

(Zeitschrift für klin. Medicin Bd. XXXVIII. p. 127.)

Die Frage, ob die chronische Nephritis erblich ist, ist von den verschiedenen Autoren im Großen und Ganzen mit Nein beantwortet worden; die wenigen Fälle, in denen Vererbung konstatirt wurde, sind mehr als Curiosa behandelt worden. P. stellt sich auf einen anderen Standpunkt, nachdem er verschiedene eklatante Beispiele von chronischer Nephritis bei mehreren Kindern einer Familie beobachtet hat, wobei besonders auffallend war, dass alle Geschwister ungefähr in gleichem Alter an Urämie zu Grunde gingen. Die interessanteste Beobachtung theilt er ausführlich mit; sie betrifft eine Familie, bei welcher in 3 Generationen nicht weniger als 18 Mitglieder an chronischem Nierenleiden erkrankten. Söhne und Töchter waren in gleicher Anzahl ergriffen. Alle erreichten trotz der Nephritis ein hohes Alter und starben unter den Erscheinungen der Urämie. Von einer Stoffwechselkrankheit als Quelle des Nierenleidens (Gicht, Fettsucht, Diabetes) konnte bei der Mehrzahl der Pat. nicht die Rede sein; nur ein Bruder des Stammvaters hatte Gicht und vererbte sie auf einen Sohn.

Ad. Schmidt (Bonn).

---

4. O'Donnovan. The occurence of Cheyne-Stokes respiration during sleep a diagnostic symptom in the early stages of interstitial nephritis.

(New York med. news 1899. September 16.)

Verf. betont, dass als Frühsymptom der interstitiellen Nephritis häufig, ehe noch Albumen und Cylinder im Harn erscheinen, Cheyne-Stokes'sche Respiration während des Schlafes der Pat. beobachtet werden kann, was wegen rechtzeitiger therapeutischer und diätetischer Maßnahmen von Wichtigkeit ist. Sind bereits Albuminurie und Cylindrurie vorhanden, dann ist der Schaden der Nieren irreparabel, und von einer Behandlung wenig zu erhoffen. Es sollte daher nicht versäumt werden, vornehmlich das Wartepersonal bei suspekten Fällen anzuweisen, den Schlaf der Pat. in dieser Beziehung genau zu beobachten.

Friedeberg (Magdeburg).

---

5. R. Stern. Über traumatische Nephritis.

(Sonderabdruck aus der Monatsschrift für Unfallheilkunde.)

Es kommen Fälle von Nierenverletzungen vor, in denen der Harnbefund während der ersten Tage denjenigen bei akuter Nephritis

gleicht: außer rothen Blutkörperchen auch Cylinder verschiedener Art und mehr Eiweiß als dem Blutgehalt entspricht. In einigen zur Autopsie gelangten Fällen dieser Art fand man keine Nephritis, sondern ausgedehnte Nekrosen. Der Verlauf derjenigen Fälle, in denen nicht durch gleichzeitige anderweitige Verletzungen der Tod herbeigeführt wurde, war günstig, der Harn wurde in wenigen Tagen wieder normal, allgemeine Symptome der Nephritis fehlten. Auch hier kann es sich, wie bei den zur Autopsie gelangten Fällen, lediglich um Nekrosen gehandelt haben, wenn auch die Möglichkeit einer circumscripten traumatischen Nephritis nicht auszuschließen ist.

In seltenen Fällen bleibt nach Nierenkontusion eine länger dauernde (selbst über Jahresfrist anhaltende) Albuminurie zurück, ohne dass sich sonstige Erscheinungen von Nephritis entwickeln. In den wenigen bisher weiter beobachteten Fällen dieser Art schien völlige Wiederherstellung einzutreten. Anatomische Befunde fehlen bis jetzt. Wahrscheinlich handelte es sich um circumscript entzündliche Vorgänge im Anschluss an Nierenverletzung. — Endlich existirt noch eine 3. Art von Fällen, in denen nach einem Trauma der Nierengegend diffuse Nephritis mit ihren charakteristischen Symptomen (außer dem Harnbefund auch Ödeme, Netzhautveränderungen, Urämie) beobachtet wurden. Ob in diesen Fällen ein Kausalzusammenhang vorliegt, wie manche Autoren annehmen, erscheint noch zweifelhaft. Mindestens ist es für einen Theil dieser Fälle wahrscheinlich, dass schon vor dem Trauma eine latente chronische Nephritis bestand.

Wenzel (Magdeburg).

---

6. Hochenegg. Zur klinischen Bedeutung der Nierendystopie.

(Wiener klin. Wochenschrift 1900. No. 1.)

Eine 52jährige Frau litt seit ihrer Mädchenzeit an hartnäckiger Stuhlverstopfung, die eine Reihe von nervösen Störungen zur Folge hatte, welche in der Ehe noch wesentlich zunahmen. Die Untersuchung ergab einen gänseeigroßen, glatten Tumor im kleinen Becken, der für ein Myom gehalten wurde. H. beschloss die Entfernung des Tumors auf sacralem Wege. Es stellte sich dabei heraus, dass derselbe eine 3eckige, gelappte Niere darstellte, mit dem Hilus nach vorn stehend. Entfernung des Organes. Während der Wundheilung traten psychische Störungen auf, schließlich erfolgte Heilung mit Verschwinden der Obstipation. Die bei der Beckenniere vorhandenen Defäkationsstörungen beruhen nach H. auf Verschiebung des Rectums. Die Diagnose wurde bisher nur 1mal in vivo konstatirt, wichtig wäre die Ureterensondirung.

Seifert (Würzburg).

---

7. K. Büdinger (Wien). Über Wanderniere.

(Mittheilungen aus den Grenzgebieten der Medicin und Chirurgie Bd. IV. Hft. 3.)

B. sieht den wichtigsten Faktor für die Fixation der Niere in der Einbettung derselben in dem zusammenhängenden dichten Binde-

gewebe, das am dichtesten ist um die großen Gefäße herum, vor Allem um die Aorta und lateralwärts und nach unten schwächer wird. Die linke, weniger bewegliche Niere liegt dem Centrum der Festigkeit näher wie die rechte.

Unbedingt nothwendig für die Entstehung einer größeren Nierenbeweglichkeit ist ein dieser Beweglichkeit entsprechender Grad von Erschlaffung des gesammten die Niere umgebenden und fixirenden Zellgewebes; hierzu bedarf es stets einer Gelegenheitsursache, wobei zwischen dislocirenden und mobilisirenden Momenten zu unterscheiden ist. Das weitaus häufigste mobilisirende Moment bilden chronische Traumen, die, oft ganz geringfügiger Natur, nur durch ihre häufige Wiederholung wirken, z. B.: leichte Erschütterung des Organes durch Laufen, Springen, plötzlichen Lagewechsel, Husten, Anstrengung der Bauchpresse etc. Ein 1maliges, heftiges Trauma kann nur zur Lockerung der Niere führen, aus der späterhin eine Mobilisirung resultiren kann.

Die Frage nach der Grenze zwischen normaler und abnormer Beweglichkeit der Niere ist noch unentschieden. B. unterscheidet 1) Fälle mit geringer Beweglichkeit, bei der die obere Stellung etwa derjenigen der fixen Niere entspricht, die untere sich ungefähr $^1/_2$ Wirbelkörper tiefer befindet. Unterabtheilungen: a. Fälle mit geringer Dislokation und geringer Beweglichkeit, b. Fälle mit starker Dislokation aber geringer Beweglichkeit. 2) Fälle mit starker Beweglichkeit, bei welchen der obere Pol bis zum 10. Brustwirbel reichen kann und der untere Pol beim Tiefstand die unteren Lendenwirbel erreicht, in das Becken zu liegen kommt oder auch die Wirbelsäule kreuzt. **Einhorn** (München).

---

8. **Distefano.** Le modificazioni anatomiche del rene nell' idronefrosi sperimentale.

(Policlinico 1899. August 15.)

In den vorliegenden aus der chirurgischen Klinik in Neapel veröffentlichten Untersuchungen beweist D., dass sich durch Ureterenligatur allein eine wahre Hydronephrose erzeugen lässt, deren letzte Folge eine Atrophie der betreffenden Niere ist.

Zur Erzeugung einer wahren Hydronephrose ist es nicht nothwendig, dass, wie manche Autoren behaupten, die Stasis langsam eintritt.

Der Hydronephrosensack wächst durch schrittweise Zerstörung und Schwund des funktionirenden Theiles der Niere und durch Persistenz und Verdichtung des präexistirenden Bindegewebes; eine Neubildung von Bindegewebe ließ sich in keinem Falle nachweisen.

Die Destruktion des Nierenparenchyms kommt in der ersten Zeit zu Stande durch die degenerativen und exsudativen Processe, welche man unter dem Namen akute parenchymatöse Nephritis zusammenfasst, in den letzten Stadien durch einen fortschreitenden Atrophieprocess.

Über die Frage, wie sich die Nierenfunktion schrittweise mit der fortschreitenden Atrophie verändert, welche eine fortlaufende Untersuchung des Inhaltes des hydronephrotischen Sackes erfordern würde, will D. in einer demnächstigen Arbeit berichten.

Hager (Magdeburg-N.).

---

9. **F. Harbitz.** Om nyre-og binynesvulster, fornemmelig om de saakaldte hypernefromer.

(Norsk Mag. for Lägevid. 1899. No. 5.)

Verf. giebt eine sehr gute Zusammenstellung der Litteratur über Nieren- und Nebennierengeschwülste; in dem Streit zwischen Grawitz und Sudeck stellt er sich auf des Ersteren Seite. 22 eigene Beobachtungen illustriren das Gesagte. F. Jessen (Hamburg).

---

10. **H. Boruttau.** »Erfahrungen über die Nebennieren.«

(Pflüger's Archiv Bd. LXXVIII. p. 97.)

Verf. unterzieht die bisherige Litteratur über die Funktion dieses Organes einer kritischen Besprechung und kommt auf Grund der von ihm selbst und den Autoren gemachten Exstirpations- und Injektionsversuche zu dem Schlusse, dass man mit ziemlicher Wahrscheinlichkeit den Nebennieren eine negative und eine positive Rolle zuzuschreiben habe: sie zerstören schädliche Produkte der Muskelthätigkeit (Ermüdungsstoffe?) und erzeugen dagegen Verbindungen, welche der Regulation der Ernährung und Innervation des motorischen Apparates dienen. G. Sommer (Würzburg).

---

11. **A. Posselt.** Die physikalischen Verhältnisse der Leber und Milz bei Erkrankungen ersterer, ihre Beziehungen zu einander und ihre diagnostische Verwerthung.

(Deutsches Archiv für klin. Medicin. Bd. LXII. Hft. 5 u. 6.)

P. weist auf die Wichtigkeit des Verhaltens der Milz für die Differentialdiagnose zwischen multilokulärem Echinococcus, hypertrophischer Cirrhose und primärem Carcinom der Leber hin und giebt als objektiven Beleg die Wägungsresultate. Das Verhältnis des Gewichts der Milz zu dem der Leber ist beim Gesunden etwa 1 : 10; beim multilokulären Echinococcus (mit bedeutender Lebervergrößerung) ist es etwa eben so (also Milzschwellung im selben Maße), bei hypertrophischer Cirrhose steigt es (unter 60 Fällen 17mal 1 : 5, 9mal 1 : 2 und darüber), bei primärem Leberkrebs sinkt es bis zu 1 : 30—1 : 40; seltene Ausnahmen bei Carcinom sind wohl durch gleichzeitige Cirrhose zu erklären. Ursache der Milzvergrößerung bei Cirrhose ist kaum die Stauung allein, wahrscheinlich gleichzeitig echte krankhafte Hypertrophie des Organs, durch dieselbe Noxe bedingt wie die Cirrhose. — Die höchsen Werthe erreicht das Verhältnis von Milz zu Leber bei der sogenannten Banti'schen Spleno-

megalie mit Lebercirrhose (in einem von P. beobachteten Falle 1 : 1,36, in einem von Banti 1,25 : 1). **D. Gerhardt** (Straßburg i/E.).

12. A. Pick. Über Insufficienz der Leber.

(Wiener med. Wochenschrift 1899. No. 15.)

Als klinische Symptome einer bestehenden Leberinsufficienz sind anzusehen 1) gewisse Fälle von Icterus catarrhalis, bei denen jedoch die Abflusswege der Galle nach dem Darme intakt sind. Hier handelt es sich zweifellos um Funktionsstörungen der Leberzellen selbst. 2) Eine weitere Folge der Leberinsufficienz ist die Gallensteinkrankheit, deren Ursache lediglich in Sekretionsanomalien zu suchen ist. Die alte Anschauung, dass das Vorhandensein eines Krystallisationscentrums (Schleim und dergl.), um welches herum die Bildung des Steines vor sich geht, nöthig ist, ist nach den Untersuchungen Naunyn's und Labes' über den Haufen geworfen; 3) sind viele Fälle von harnsaurer Diathese als Ausdruck einer bestehenden Insufficienz der Leber aufzufassen, und 4) können leichte Fälle von Diabetes ihren Ursprung einer Leberinsufficienz verdanken. Die Erkrankung kann angeboren oder erworben sein und ist in letzterem Falle die Folge einer Autointoxikation vom Darmtrakte aus. Tritt sie im Verlaufe verschiedener anatomischer Erkrankungen der Leber, z. B. der akuten Leberatrophie, der Lebercirrhose, des chronischen Ikterus auf, so kann die Autointoxikation vom Darmtrakte um so leichter stattfinden, weil dann die Leberzellen nicht mehr in der normalen Zahl oder normalen Lebensfähigkeit den Giftstoffen gegenüberstehen. Handelt es sich nicht um grobe anatomische Läsionen, so ist die Therapie der Erkrankung gegenüber durchaus nicht machtlos, da die Alkalien neben gemischter Kost (mehr Kohlehydrate als Eiweißkörper) recht günstig auf den Krankheitsprocess einzuwirken vermögen. **W. Neubaur** (Magdeburg).

13. H. Curschmann. Über eine eigenartige Form von nekrotisirender Hepatitis.

(Deutsches Archiv für klin. Medicin Bd. LXIV.)

C. beschreibt an der Hand von 3 Fällen ein eigenthümliches Krankheitsbild, das sich im Verlaufe von chronischer Cholelithiasis entwickelte. Nach mehrfachen Gallensteinkoliken bestand zeitweise Ikterus mäßigen Grades, ohne vollkommenen Ausschluss der Galle vom Darme. Während des Bestehens dieses Ikterus, zum Theil aber auch erst, nachdem er wieder zurückgegangen war, entwickelte sich bei völligem Appetitmangel zunehmender Marasmus und ein fast ganz apathischer Zustand der Kranken, der, ohne dass stärkeres Fieber oder sonst irgend besondere Symptome eingetreten wären, schließlich zum Tode führte.

Die Sektion ergab stark erweiterte Gallengänge mit schleimigem Inhalte, im D. choledochus einige nur locker liegende Steine; die

ganze Leber, die etwa normale Größe hatte, durchsetzt von zahlreichen höchstens erbsengroßen Herden von graugelber bis rothgelber Farbe, die sich bei mikroskopischer Untersuchung als reine Nekrosen bis zu völligem Zerfalle der Leberzellen erwiesen; die nekrotischen Zellen waren stark gallig imbibirt und enthielten gallige Schollen; Eiter war weder in diesen Herden, noch im Inhalte der Gallengänge vorhanden.

Diese nekrotischen Herde sind wohl sicher denen ähnlich, welche im Thierexperimente nach Gallengangsunterbindung auftreten, und welche auch in menschlichen Lebern nach völligem Verschlusse des Choledochus beobachtet wurden; sie unterscheiden sich von jenen durch ihre sehr viel größere Zahl, ferner dadurch, dass sie bei nur unvollkommener Verlegung des Gallengangs zu Stande kamen. C. hält für sehr wahrscheinlich, dass Infektion, vermuthlich das wenig zu Eiterbildung neigende B. coli im Verlaufe der Cholelithiasis hier mitgewirkt habe.

Der Umstand, dass durch diese Herde ein sehr großer Theil der Leber zerstört war, scheint C. die Erklärung des Krankheitsverlaufes zu geben. Den starken Marasmus sieht er als die Folgen des Ausfalls der Leberfunktionen an. **D. Gerhardt** (Straßburg i/E.).

---

14. **de Vecchi.** Sulla patogenesi della epatite suppurativa.

(Riforma med. 1899. No. 67.)

Die Experimentaluntersuchungen de V.'s scheinen zu beweisen, dass der Bacillus coli das pathogene Agens der eitrigen Leberentzündung ist. Die Infektion wird begünstigt durch Gallenstauung. Durch Gallenstauung verliert die Leberzelle ihr Vertheidigungsvermögen. Auch von den Wurzeln der Vena portae aus kann sich der Bacillus coli verbreiten. **Hager** (Magdeburg-N.).

---

15. **Greco.** Sulla riproduzione del fegato nelle cirrosi epatiche.

(Gazz. degli ospedali e delle clin. 1899. No. 31.)

Bei der hypertrophischen Lebercirrhose, so schließt G. aus einer Reihe mikroskopischer Untersuchungen, bleibt die Leberzelle nicht inaktiv. Die gesunden Leberzellen vermehren ihre Thätigkeit, zeigen Kernspaltungen, kehren zum Embryonalstatus zurück und proliferiren. Diese vikariirende Hypertrophie stellt ein natürliches Heilungsbestreben dar und ihm hat man die dauernde Heilung in den von den verschiedenen Autoren beobachteten Fällen von Heilung von Lebercirrhose zuzuschreiben. **Hager** (Magdeburg-N.).

---

16. **Gilbert** et **Garnier.** De l'abaissement de la pression artérielle dans les cirrhoses alcooliques du foie.

(Presse méd. 1899. Februar 4.)

Bei der Lebercirrhose findet man nicht nur erhöhte Pulsfrequenz, sondern auch verminderte Pulsspannung. Es lässt sich das

zahlenmäßig verfolgen; der Apparat von Potain zeigt beim normalen Menschen 170—180 mm. Pulsspannung, bei den Cirrhotikern durchweg niedrigere Werthe, 130—140 mm, und zwar bevor noch allgemeine Kachexie die Pulsspannung herabdrückt. — Experimentell lässt sich die gleiche Verminderung des Blutdrucks hervorrufen durch Unterbindung der Pfortader; es ist das dem Physiologen seit 1873 bekannt, die Verff. erhärten es durch 6 Kaninchenversuche, von denen einer negativ ausfiel; die übrigen zeigten Abnahme des Blutdrucks von 80 auf 70 mm. — Eine weitere Senkung des Blutdrucks wird beim Menschen durch Bauchpunktionen verursacht; etwa 24 Stunden nach der Punktion liegt der Blutdruck um 40 mm tiefer als vorher. Die Verff. beziehen das auf die »seröse Anämie«, welche durch Wiederersatz des Ascites eingetreten ist. **Gumprecht** (Jena).

---

17. **Opin.** Hémorrhagies du foie consécutives à une contusion du thorax par un coup de pied de cheval; non-intervention; guérison.

(Gaz. hebdom. de méd. et de chir. 1899. No. 14.)

Im vorliegenden Falle handelte es sich um eine mehr oder weniger ausgedehnte Ruptur des Leberparenchyms, deren Sitz ohne Zweifel an der unteren Fläche der Leber war. Eine Zerreißung an der Konvexität der Leber war weniger wahrscheinlich, weil irradiirte Schmerzen nach der Schulter (Boyer'sches Symptom) fehlten und der Mechanismus der Verletzung dagegen sprach. 8 Tage nach der Verletzung trat eine sekundäre Hämorrhagie unter den typischen Zeichen ein. — Das Unterlassen einer chirurgischen Intervention war zwar von Erfolg gekrönt. Immerhin bleibt in diesem Falle der Pat. allen Gefahren einer sekundären Hämorrhagie ausgesetzt. Verf. zieht aus der Beobachtung den Schluss, dass in allen Fällen, in welchen die Leberkontusion heftig genug war, um Peritonitis herbei zu führen, die chirurgische Intervention die Regel bilden sollte. Selbst die Abwesenheit von Symptomen einer Hämorrhagie rechtfertig allein nicht die Unterlassung der Intervention. **v. Boltenstern** (Bremen).

---

18. **J. G. Adami.** Syphilis and the liver.

(Montreal med. journ. 1899. April.)

Verf. untersucht die Erscheinungen seitens der Leber bei kongenitaler und erworbener Syphilis und kommt zu dem Schlusse, dass die Veränderungen in der Leber beim erwachsenen und kindlichen Syphilitiker ätiologisch und anatomisch völlig identisch sind. Sie können aber Differenzen zeigen, welche einmal durch ihre relative Dauer, andererseits durch die reaktiven Fähigkeiten des Leberparenchyms in den verschiedenen Lebensperioden bedingt sind.

v. Boltenstern (Bremen).

---

19. R. Schmaltz und O. Weber. Zur Kenntnis der Perihepatitis chronica hyperplastica (Zuckergussleber).

(Deutsche med. Wochenschrift 1899. No. 12.)

Bei einer Frau, welche nach mehrjährigem Leiden an Vergrößerung und Schmerzhaftigkeit der Leber, an Ascites und an Myokarditis gestorben war, fand sich bei der Sektion eine Umkleidung der Leber mit einem 0,5—0,6 cm dicken Überzuge von weißem, porcellanartig glänzendem Bindegewebe, welches eine das ganze Organ umhüllende und, wie das Vorquellen des Organs über die Schnittfläche bewies, komprimirende Kapsel bildete. Das Parenchym selbst war von Bindegewebswucherungen völlig frei und ganz normal. Es lag also eine typische Zuckergussleber vor. — Bezüglich der Pathogenese dieses Falles nehmen Verff. an, dass primär eine durch die Herzaffektion bedingte Stauung in der Leber vorgelegen hat und dass hierdurch das Peritoneum derselben zu einem Locus minoris resistentiae gegenüber Entzündungserregern geworden sei, die von der durch die Sektion nachgewiesenen abgelaufenen Perityphlitis eingewandert sein mögen. So sei wohl die Entstehung der Perihepatitis zu erklären.

Ephraim (Breslau).

---

20. A. Posselt. Zur Pathologie des Echinococcus alveolaris (multilocularis) der Leber. Symptomatologie und klinische Diagnose.

(Deutsches Archiv für klin. Medicin Bd. LXIII. Hft. 5 u. 6.)

Verf. behandelt Symptome und Differentialdiagnose des multilokulären Echinococcus auf Grund fremder und ausgiebiger eigener Erfahrung sehr eingehend. Von den 3 von Liebermeister angegebenen Formen der Krankheit, der portalen, biliären und lymphatischen, findet sich die erste weitaus am häufigsten. Sie stellt im Wesentlichen eine langdauernde Lebererkrankung dar, die in der Regel fieberlos mit hochgradigem konstantem Ikterus, gleichmäßiger Leber- und Milzvergrößerung, ohne oder mit nur unbedeutendem, erst spät auftretendem Ascites verläuft, Appetit, Kräfte und Ernährungszustand lange Zeit unbeeinflusst lässt und eine eigenartige engbegrenzte geographische Verbreitung zeigt. Von 161 Fällen trafen 135 auf Schweiz, Österreich, Baiern und Württemberg (vorwiegend: Kanton Thurgau — Pusterthal — Nordosttirol — rauhe Alp — Gegend von Memmingen), von dem Reste 19 auf Russland, die übrigen waren sporadisch. Verf. hält für immerhin wahrscheinlich, dass der alveolären Form des Echinococcus ein eigener Parasit zu Grunde liegt. Während der Wurm des gewöhnlichen Echinococcus vermuthlich von Schafen stammt (durch Hunde als Vermittler), wäre der Wurm des alveolären nach statistischen Beobachtungen beim Rindvieh zu suchen.

Die Arbeit bringt dann eine ausführliche kritische Besprechung der Einzelsymptome, zu deren Illustration eine große Zahl Kranken-

geschichten eingestreut ist. — Am Schlusse wird das Ergebnis der Ausführungen in tabellarischer Übersicht der Symptome bei den verschiedenen Leberkrankheiten zusammengefasst.

D. Gerhardt (Straßburg i/E.).

21. S. Talma. Die Eröffnung künstlicher kollateraler Bahnen für das Blut der Vena portae.

(Nederl. Tijdschrift v. Geneeskunde 1898. II. p. 513.)

Genaue Beschreibung eines Falles akut entstandener hämorrhagischer Nephritis mit Lebererkrankung bei einem 9jährigen Knaben. Letztere führte zu Cirrhose mit beträchtlicher Portastauung. Nach wiederholter Punktion keine Besserung; allmähliche Heilung des Nierenleidens. 2 Monate nach Beginn der Erkrankung Laparotomie; die Leberoberfläche wird granulirt gefunden. Verdickte Venae im Ligamentum teres (von Caput Medusae vor der Operation keine Spur). Die Gallenblase wird an der Bauchwand vernäht, das Omentum majus[1] wird zur Eröffnung kollateraler Blutbahnen in die Hautwunde eingenäht. Pat. wird vollkommen geheilt entlassen, und findet sich nach 2 Jahren noch ganz wohl, Urin normal, Leber sehr fest anzufühlen; Milz kleiner als früher. Dicke Venae verlaufen im Bindegewebe unter der Haut von dem cicatriciellen Gewebe in der Milzgegend nach vorn und unten durch die Bauchwand zur V. cruralis sinistra.

Zeehuisen (Utrecht).

22. J. Magnan. L'obstruction intestinale au cours de la pyléphlebite.

(Gaz. hebdom. de méd. et de chir. 1898. No. 69.)

Die Erscheinungen der Obstruktion im Verlaufe der Pylephlebitis können ganz plötzlich auftreten mit Schmerzen, nach Intensität und Sitz äußerst verschieden. Sie können auch das erste Symptom der Pylephlebitis selbst sein. Häufig verschwinden die ersten Symptome, um anderen Platz zu machen und wechselnd wieder zu erscheinen: Belegte Zunge, Anorexie, Nausea, biliöses Erbrechen, Hämatemesis, vorübergehende Kolikanfälle, diarrhoische, sanguinolente Stuhlentleerungen, Athembeklemmung, kleiner Puls, normale oder subnormale Temperatur, Schlaflosigkeit, Alpdrücken, dann plötzlicher Scenenwechsel: starke, krisenartige Bauchschmerzen, Meteorismus, bei Berührung der Haut Schmerzäußerung, Nausea, zuerst galliges, dann grüngelbes reichliches Erbrechen, selten Hämatemesis. Manchmal Temperatursteigerung bis 40°, kleiner fadenförmiger, unregelmäßiger Puls, Facies hippocratica etc. Dieser Zustand dauert 18 bis 24 Stunden, manchmal auch weniger. Unruhe, weniger lebhafte Schmerzen, Aufhören des Erbrechens, Abnahme der Kräfte, kalte Extremitäten, kalter Schweiß, unfühlbarer Puls, Tod im Koma oder bei Bewusstsein. — Betreffs der Details des pathologisch-anatomischen

[1] Nöthigenfalls wird auch die Milz an die Bauchdecken genäht.

Befundes, wie ihn Verf. wiedergiebt, wolle man das Original einsehen. Was am meisten in die Augen springt, ist die Nekrose des Darmes, obgleich eine mechanische Erscheinung, welche die so schwere Störung hervorruft, nicht vorliegt. Es handelt sich um eine adhäsive Pylephlebitis, deren langsamer Verlauf gerade zu den Erscheinungen seitens des Darmes führt. Manche Autoren sehen die Darmläsion als die primäre an, welche unter dem Einflusse von Mikroorganismen des Darmes die Gefäße, Arterien wie Venen, thrombosirt und sekundär zu Pylephlebitis führt. Verf. dagegen betont, dass die Pylephlebitis zuerst in der Ven. port. auftritt, allmählich auf die Verzweigungen übergreift und endlich das Intestinum erreicht. Die Pylephlebitis kann unter dem Einflusse von direkt aus dem Darme stammenden Mikroben sich entwickeln, und die Schwere der intestinalen Affektion hängt ab von der Virulenz des Erregers der Pylephlebitis. Je schwerer diese ist, um so eher und umfangreicher stellen Darmaffektionen sich ein, und zwar vorzugsweise im ersten Abschnitte des Jejunums oder Beginn des Ileums. Die Intestinalobstruktion rührt von einer Pseudoverengerung des Darmes her. Die Nekrose ist im Niveau der afficirten Partie vollständig, unter totaler Vernichtung der physiologischen Elemente. Die Muskelschicht verliert die Kontraktilität: Paralyse des Darmes. Dieser Affektion begegnet man bei Kranken mit mehr oder weniger afficirtem Gefäßsysteme. Eine besondere Rolle spielen Alkoholismus und Syphilis, ferner Gicht, Bleivergiftung, Kachexie und Fettsucht. — Die Diagnose der Pylephlebitis ist nahezu unmöglich, da bis zu dem Momente, wo die Zeichen von Darmocclusion eintreten, zahlreiche Abdominalaffektionen in Konkurrenz treten. Die Prognose ist im Allgemeinen ernst, immerhin aber giebt es Fälle, welche symptomlos verlaufen. Ist aber einmal eine Darmnekrose eingetreten, wird die Wahrscheinlichkeit des fatalen Ausganges mit der Schwere der Affektion parallel gehen. Die Therapie ist demgemäß gleich Null, vielleicht mit Ausnahme einer Laparotomie, ausgeführt auf Grund der Erscheinungen der intestinalen Obstruktion, deren Ursache unbekannt ist.

v. Boltenstern (Bremen).

---

23. **Keitler.** Zur Kasuistik der Pankreascysten.

(Wiener klin. Wochenschrift 1899. No. 29.)

Bei einer 34jährigen Frau wurde im Abdomen ein kindskopfgroßer harter Tumor nachgewiesen, der an der Stelle der größten Konvexität Fluktuation aufwies, eiförmig gestaltet war und nach oben einen undeutlich fluktuirenden Zapfen entsandte. Der Tumor zeigte eine excessive Beweglichkeit, ließ sich in dem unteren Abschnitte des Abdomens pendelartig in einem Kreisbogen bewegen, dessen Centrum beiläufig in die Magengrube zu verlegen war. Der Tumor machte die respiratorischen Verschiebungen mit, ließ sich jedoch von der Nierengegend her nicht palpiren. Bei der Operation wurde die vorher auf Pankreascyste gestellte Diagnose bestätigt, der Stiel, der

eben so wie die ganze Cyste vom Ligamentum hepatogastricum einen serösen Überzug hatte, war von Pankreasgewebe gebildet, die Cyste saß dem Schweife des Pankreas auf. Heilung. **Seifert** (Würzburg).

---

24. **Zoja.** Su alcuni criteri clinici per la diagnosi di tumore della testa del pancreas.

(Policlinico 1899. August.)

Z. erörtert die Möglichkeit einer Diagnose von Tumoren des Pankreaskopfes und er kommt zu dem Schlusse, dass dieselbe in seltenen Fällen zu stellen ist.

Klinisch, so behauptet Z., sei es nothwendig, den primären Cancer des Pankreaskopfes für sich zu betrachten und nicht gemeinsam unter der Rubrik Cancer des Pankreas im Allgemeinen.

Aber auch bei den Tumoren des Pankreaskopfes allein schon sei das Symptomenbild ein sehr mannigfaches.

1) Bei der Entwicklung im hinteren unteren Theile können Erscheinungen des Verschlusses des Ductus choledochus wie pancreaticus, der Kompression des Duodenums ganz fehlen: Druckerscheinungen auf die Vena cava, Betheiligung der Capsula suprarenalis und der retroperitonealen Drüsen aber in den Vordergrund treten.

2) Bei Entwicklung im oberen spielen Occlusion des Choledochus, ferner Stenosen am Pylorus oder unterhalb des Pylorus eine Rolle, bei Entwicklung im Seitentheile Occlusion des Choledochus und zugleich des Ductus pancreaticus mit oder ohne Stenosenerscheinungen des Duodenums.

Die Lage und Verhältnisse der Gallenwege und des Ductus pancreaticus hat man sich gegenwärtig zu halten, um eine exakte Diagnose eines primären Pankreaskopf-Tumors zu stellen: oft ist sie natürlich nicht möglich.

Z. will in seinen Fällen nie Glykosurie beobachtet haben, manchmal leichte Albuminurie, nie Speichelfluss: auch der Nachweis von Indikan soll nicht pathognomonisch sein.

Hager (Magdeburg-N.).

---

25. **T. Jonnesco.** Vingt-trois splénectomies.

(Gaz. des hôpitaux 1898. No. 123.)

Die Splenektomie wurde einmal wegen einer enormen Hydatidencyste, 22mal wegen Malariahypertrophie vorgenommen. Das Alter der Operirten schwankte zwischen 12 und 62 Jahren. In 3 Fällen war die Milz beweglich, in den anderen fixirt und adhärent. Der Allgemeinzustand war in 4 Fällen gut, in den anderen lag bedeutende Anämie vor. Bei 5 Pat. bestand tiefe Kachexie mit Ödem der Extremitäten, Ascites und hervorragende Verminderung der Zahl der rothen Blutkörperchen. Das Gewicht betrug zwischen 850 und 5750 g. Ein Einziger starb in Folge der Operation, 7 andere in Folge ihres sehr schlechten Allgemeinbefindens (Purpura, Leukämie) oder

in Folge späterer, von der Milzexstirpation unabhängiger Komplikationen. Stets hatte die Operation ausgezeichnete kurative Erfolge: Verschwinden der Kachexie, schnelles Ansteigen der Blutkörperchenzahl, Verschwinden der Malaria-Intoxikations-Symptome. Die Urintoxicität nahm stets ab, es bestand immer Subtoxicität. — Die Milz entfernen heisst also den Hauptherd der Malaria aufheben, diese heilen. Verf. steht nicht an, die frühzeitige Splenektomie bei Malariakranken vorzuschlagen, um die Bildung fester Adhäsionen und Kachexie zu vermeiden, welche die Intervention später schwerer gestatten. Die Leukämie ist allein eine absolute Kontraindikation.

v. Boltenstern (Bremen).

Sitzungsberichte.

26. Berliner Verein für innere Medicin.

Sitzung vom 5. März 1900.

Vorsitzender: Herr A. Fränkel; Schriftführer: Herr Litten.

1) Herr Eulenburg demonstrirt einen Mann, der seit 13 Jahren eine Revolverkugel in der linken Schläfengrube trägt, die bei einem Selbstmordversuche dorthin gelangt ist. Nachdem die unmittelbaren Folgeerscheinungen der Verletzung abgeklungen waren, stellten sich periodische Anfälle von Unruhe und Verwirrtheit ein, die zu einer 5jährigen Internirung des Pat. in eine Irrenanstalt führten. Das Vorhandensein der Kugel in der linken mittleren Schädelgrube wurde durch Röntgenuntersuchungen festgestellt, welche den Schatten der Kugel ungefähr an der Grenze der orbitalen und cerebralen Fläche des großen Keilbeinflügels ergaben. Die klinischen Störungen sistirten nach der Entlassung aus der Irrenanstalt, sind aber dann wieder aufgetreten, so dass man an eine chirurgische Intervention denken muss.

2) Herr Bendix demonstrirt agglutinirte Tuberkelbacillen. Courmont hat vor einem Jahre auf die Möglichkeit der Agglutination von Tuberkelbacillen hingewiesen. Man benöthigt dazu homogener Reinkulturen, deren Einzelindividuen streng von einander getrennt sind. Der Zusatz eines Tröpfchens Blutserum, das von einem Tuberkulösen stammt, zu diesen Reinkulturen, bringt eine deutliche Agglutination zu Stande. Das Blut von Gesunden bringt diese Wirkung nicht hervor; unter 3 Versuchen fielen 2 ganz negativ aus, während einer eine andeutungsweise Agglutination ergab, eine Verdünnung des Serums genügte zur Verhinderung des Phänomens. Bei nicht tuberkulösen Kranken ergab sich ein gleiches Verhalten. Bei Tuberkulösen dagegen, von denen 36 untersucht wurden, war die Reaktion fast ausnahmslos positiv, und zwar bei initialen Phthisen bei einer Verdünnung von 1:30, während die Agglutinationswerthe der progressiven Fälle durchschnittlich 1:10 betrugen. Somit besitzt diese Reaktion nicht bloß eine diagnostische Bedeutung, sondern scheint auch einen Schluss auf die Schwere der Krankheit zuzulassen.

Herr v. Leyden fragt an, wie die Verdünnung bewirkt wird.

Herr Bendix erwidert, dass er einen Tropfen Serum mit 5 Tropfen steriler Kochsalzlösung mischt; diese Lösung repräsentirt eine Verdünnung von 1:5.

Herr Fränkel fragt an, ob das Alter der Kulturen eine Bedeutung für das Zustandekommen der Reaktion habe.

Herr Bendix verneint dies.

3) Herr Blumenthal: Über Sidonal, ein neues Heilmittel.

Die therapeutischen Bestrebungen bei der Gicht sind darauf gerichtet, die Harnsäureablagerungen zu lösen. Die speciell harnsäurelösenden Mittel, wie

Piperazin und Lysidin, haben eine specifische Wirkung nicht entfaltet, ein Umstand, der beweist, dass die Versuche im Reagensglase nicht ohne Weiteres auf den Organismus übertragen werden können. Klemperer hat die Ansicht aufgestellt, dass die abgelagerte Harnsäure feste Verbindungen mit den geschädigten Geweben eingeht und empfohlen, sich bei der Behandlung der Gicht nur solcher Mittel zu bedienen, die die Oxydation der Gewebe herabsetzen, wie Schwitzen, Brunnenkuren etc. So sehr viel Gewicht auf diese Therapie auch gelegt werden muss, so sind doch medikamentöse Agentien nicht ganz zu entbehren. A priori müssen Mittel zweckdienlich scheinen, welche eine Harnsäurebildung im Organismus zu verhindern geeignet sind. Ein solches hat Weiss in der Chinasäure erkannt, und die Firma Jaffé & Darmstädter hat die Chinasäure an Piperazin gebunden und dies Präparat unter dem Namen »Sidonal« in den Handel gebracht. Die von dem Vortr. mit diesem Mittel angestellten Versuche erweisen, dass ihm in der That eine eminent die Harnsäurebildung verringernde Kraft innewohnt; und zwar verringern 5—8 g Sidonal pro die die Harnsäureausscheidung um 30—50%. Dabei handelt es sich nicht etwa um eine Retention der Harnsäure, da eine Untersuchung der Nachperioden keine übermäßige Harnsäuresekretion ergeben hat. Anstatt der Harnsäure wird Hippursäure ausgeschieden. Es bleibt abzuwarten, ob die praktischen Erfahrungen den Werth des Mittels bestätigen.

Herr v. Leyden hält das Sidonal für ein hochbedeutsames Mittel; er hat es in vielen Fällen verordnet und gute Erfolge damit erzielt; üble Nebenwirkungen hat er nicht gesehen. Er prophezeit ihm eine große Zukunft.

Herr Jaques Mayer hat 10 Fälle damit behandelt, 5 Gichtiker und 5 Pat. mit harnsauren Nierenkonkretionen. Als Tagesdosis dienten 5 g, die zur Hälfte Mittags, zur Hälfte Abends genommen wurden; die Behandlungsdauer betrug durchschnittlich 7 Tage. Die Gichtanfälle wurden sehr gut beeinflusst; sie verliefen wesentlich rascher und schmerzloser als sonst. Eben so wurden die Beschwerden bei Nephrolithiasis ganz erheblich gebessert.

Herr Ewald hat bei Harngriesausscheidung und bei starker Harnsäureausscheidung nach Verabfolgung des Mittels eine Aufhellung des Urins in 4 Fällen gesehen; in einem Falle trat ein günstiger Einfluss auf die bestehenden Schmerzen zu Tage. Bezüglich der Gicht stehen ihm keine Erfahrungen zu Gebote.

Herr Goldscheider verfügt über 2 hierhergehörige Erfahrungen. Die eine betrifft einen langjährigen Gichtiker, der allen möglichen Behandlungsweisen getrotzt hatte; eine 3tägige Darreichung von Sidonal führte zu einer erheblichen Besserung der subjektiven und objektiven Beschwerden. Der 2. Fall betrifft einen 83jährigen Mann, dessen Gicht seit 40 Jahren besteht; unter dem Sidonalgebrauche verlief ein Anfall weit leichter und rascher als sonst.

Herr Edmund Meyer bestätigt das günstige Urtheil über das Mittel durch Beibringung der Beobachtungen mit recht gutem Erfolge.

Herr Apolant fragt nach dem Preise des Mittels.

Herr Blumenthal ist hierüber nicht orientirt.

4) Herr Benda: 2 Fälle von metastasirender Aktinomykose.

Die Aktinomykose pflanzt sich gewöhnlich per contiguitatem fort, während eine Metastasirung fast nie vorkommt. Der Vortr. nun hat zufällig 2 Fälle mit Metastasenbildung beobachtet. Der eine betraf eine multiple Sklerose, bei der sich eine primäre Aktinomykose in den Lungen entwickelt hatte; von dort aus war es zu einem Übergreifen auf das Perikard, das Zwerchfell und zu einem Senkungsabscesse im Douglas'schen Raume gekommen. Weiter fanden sich Aktinomyces-Metastasen in den Nieren. Im 2. Falle war die Aktinomykose schon intra vitam erkannt worden. Sie hatte zu einer Perityphlitis geführt, die operirt wurde. Es kam zu Recidiven, hektischem Fieber, Marasmus und Tod. Bei der Sektion fanden sich lokale Abscesse in der Blinddarmgegend, ferner Metastasen in der Leber, Nieren und besonders in den Lungen.

Bei dem 1. Falle fand sich die Einbruchsstelle der Aktinomycespilze in den Kreislauf im Herzen. Hier war es zu einer Thrombose der Herzvenen gekommen,

und eine dieser Thromben stand in direkter Kommunikation mit einem aktinomykotischen Herde. Im 2. Falle gelang es nicht, die Ursache für den metastatischen Leberabscess aufzufinden, wohl aber für die Lungenabscesse; in die Vena cava nämlich reichte aus einem Lebervenenaste ein Thrombus hinein, der mit dem Leberabscess in direkter Verbindung stand.

Die Möglichkeit einer Venenbetheiligung an dem aktinomykotischen Processe ist bereits durch Israel betont worden; indessen hat es sich meist nur um kleine Venen gehandelt. Der Einbruch in große Venenstämme ist außer von ihm nur von Ponfick und Hanau beschrieben worden. **Freyhan** (Berlin).

Bücher-Anzeigen.

27. **Wichmann.** Die Rückenmarksnerven und ihre Segmentbezüge. Berlin, **Salle,** 1900.

Allen Starr und Gowers sind die Ersten gewesen, welche die Wichtigkeit der Segmentaldiagnostik des Rückenmarkes betont und diesbezügliche Untersuchungen angestellt haben. Indessen fehlte es trotz dieser verdienstlichen Versuche doch noch an einem zuverlässlichen Wegweiser, an dessen Hand die Orientirung auf diesem schwierigen Gebiete möglich gewesen wäre, und der einem operativen Vorgehen die Wege geebnet hätte. Diesem Mangel wird in erfreulicher Weise durch das vorliegende Werk abgeholfen, in welchem W. ein mustergültiges Lehrbuch der Segmentaldiagnostik des Rückenmarkes geschaffen hat.

Der 1. Theil des Buches fußt auf hinterlassenen Manuskripten von Renz, der sich die Aufgabe gestellt hatte, die Rückenmarkssegment- resp. Wurzelbezüge der einzelnen Rückenmarksnerven zu bestimmen. Zu diesem Zwecke wird die gesammte anatomische Litteratur dieses Gegenstandes kritisch gesichtet und mit den Ergebnissen der älteren und neueren Thierversuche verglichen. Im 2. Theile des Werkes wird untersucht, in wie weit die klinische Beobachtung und die pathologischen Erfahrungen beim Menschen mit den aus der Anatomie und Physiologie gewonnenen Ergebnissen im Einklange stehen. Es wird gezeigt, dass eine sehr weitgehende Übereinstimmung statthat und nur in sehr wenigen Punkten geringfügige Abweichungen vorhanden sind. Es gelingt dem Verf. im Einzelnen genau nachzuweisen, welche Muskeln und welche Hautflächen von jedem einzelnen Segmente versorgt werden. Die Ergebnisse dieser Forschungen sind auf farbigen, sehr übersichtlichen Tafeln fixirt, auf denen jedes Rückenmarkssegment seine bestimmte Farbe zeigt; und zwar sind die 7 Farben des Spektrums in ihrer natürlichen Reihenfolge gewählt. So wird das erste Cervicalsegment, so wie die von ihm innervirte Muskulatur und Haut mit Roth bezeichnet, das zweite mit Orange etc. Wird ein Muskel- oder Hautstück von mehreren Segmenten innervirt, so erhält es eben so viel entsprechende Farben. Anhangsweise wird eine kurze Zusammenstellung der motorischen und sensiblen Ausfälle bei Querläsion der einzelnen Rückenmarkssegmente gegeben.

Das Buch ermöglicht eine ausgezeichnete Orientirung und stellt eine Quelle der vorzüglichsten Belehrung dar, welche für die topische Rückenmarksdiagnostik von einem nicht genug zu schätzenden Werthe ist. **Freyhan** (Berlin).

28. **Landesmann.** Die Therapie in den Wiener Kliniken. 6. Aufl. Wien, **Franz Deuticke,** 1900.

Die Zusammenstellung der in den Wiener Kliniken und Ambulatorien gebräuchlichen Heilmethoden und Recepte hat in der neuen, 6., von R. Hitschmann besorgten Auflage durch Aufnahme der in den Abtheilungen Chrobak's, v. Frisch's, v. Schrötter's und Störk's üblichen Therapie eine schätzenswerthe Bereicherung erfahren. **Einhorn** (München).

29. Burwinkel (Nauheim). Ärztlich-therapeutisches Taschenbuch.

Leipzig, **Georg Thieme,** 1899. 108 S.

Das »ärztlich«-therapeutische Taschenbuch B.'s wird sich unter den angehenden Praktikern sicherlich Freunde erwerben. Seine Brauchbarkeit wird wesentlich begünstigt durch die übersichtliche Anordnung nach den Erkrankungen der verschiedenen Organe. Die therapeutischen Bemerkungen sind kurz und treffend, die Recepte geschickt ausgewählt. **Einhorn** (München).

30. Gillespie. A manual of modern gastric methods.

Edinburg, **Oliver and Boyd,** 1899.

Die chemischen und physikalischen Untersuchungsmethoden und die physikalische Therapie des Magens finden in dem vorliegenden Büchlein eine instruktive und gründliche Darstellung, die von der in Deutschland üblichen in keinem wesentlichen Punkte abweicht. **Einhorn** (München).

31. P. Lévy. L'éducation rationelle de la volonté.

Paris, **Alcan,** 1899.

Das Werk des der Nancyer Schule entstammenden Forschers handelt nur zum kleineren Theile von ärztlichen Dingen, während sein Schwerpunkt auf philosophischem und pädagogischem Gebiete liegt. Mit einem großen Aufwande von Scharfsinn und Dialektik sucht der Verf. den Nachweis zu führen, dass wir im Stande sind, unseren Willen durch Autosuggestion zu beeinflussen, mit anderen Worten, er verficht das Dogma von der freien Willensbestimmung des Individuums. Ohne L. auf das Gebiet der metaphysischen Spekulationen folgen zu wollen, möchten wir betonen, dass die therapeutischen Konsequenzen, die er aus seinen Überlegungen ableitet, recht beachtenswerth sind; er sucht den Werth der Psychotherapie, die bislang noch fast völlig brach liegt, in scharfes Licht zu setzen und ihr in dem ärztlichen Handeln einen gebührenden Platz zu erobern.

Freyhan (Berlin).

Therapie.

32. Riedel (Jena). Zur Pathogenese und Diagnose des Gallensteinkolikanfalls.

(Mittheilungen aus den Grenzgebieten der Medicin und Chirurgie Bd. III. Hft. 2.)

33. Naunyn. Über die Vorgänge bei der Cholelithiasis, welche die Indikation zur Operation entscheiden.

(Ibid. Bd. IV. Hft. 1.)

34. K. Löbker (Bochum i/W.). Meine Erfahrungen auf dem Gebiete der Pathologie und chirurgischen Therapie der Cholelithiasis.

(Ibid. Bd. IV. Hft. 1.)

In einer umfangreichen Arbeit führt R. seine seit Beginn dieses Jahrzehnts geäußerten Ansichten über die Pathogenese des Gallensteinkolikanfalls in klarster und überzeugendster Weise vor und belegt sie durch zahlreiche Krankengeschichten und Operationsbefunde. Danach beruht der Gallensteinkolikanfall nicht auf dem Wandern und Einklemmen der Steine, sondern auf einer akuten Entzündung der hydropischen Gallenblase. Diese Entzündung führt für gewöhnlich zur Bildung eines serösen, kokkenfreien Exsudats und wird unter Heranziehung mannigfacher Analogien von Entzündungen um Fremdkörper in anderen Körpertheilen als »Perialienitis« bezeichnet. Dieselbe geht gewöhnlich nach einigen Tagen spontan zurück, ohne dass der im Blasenhalse steckende Stein sich gerührt hat: »erfolgloser Anfall«. 90% aller Gallensteinkolikanfälle sind erfolglose im Gegensatze zu den »erfolgreichen«, wobei durch den Druck des entzündlichen Exsudats ein kleiner Stein durch die Gallengänge in den Darm getrieben wird. Nur in

10% der erfolglosen Anfälle tritt, obwohl der Stein im Halse der Gallenblase ruhig stecken bleibt, Ikterus auf. Dieser Ikterus ist ein »entzündlicher« im Gegensatze zu dem »reell lithogenen«, der durch Gallenstauung bedingt ist. Fast immer entsteht Ikterus beim erfolgreichen Anfalle. Sobald der Stein im Ductus choledochus ankommt, wird er dort eingeklemmt (reell lithogener Ikterus), zu gleicher Zeit pflanzt sich aber auch die Entzündung der Gallenblase auf die gesammten Gallengänge fort (entzündlicher Ikterus). Kolikartige Anfälle können auch, ohne dass ein Stein vorhanden ist, durch zurückbleibende Adhäsionen bedingt sein. Das Carcinom der Gallenblase ist fast ausschließlich Folge der Reizung durch Steine und kommt ohne letztere fast nicht vor. 10% aller zur Operation sich stellenden Kranken leiden an Carcinom; dasselbe tritt meist bei solchen Kranken auf, welche vor Beginn des Krebses wenig oder gar nichts von ihren Steinen gemerkt haben. Fast alle diese Fälle kommen erst zur Diagnose, wenn sie bereits inoperabel sind. — Die Arbeit ist wegen ihrer grundlegenden Bedeutung für die Pathogenese der Gallensteinkrankheit und ihres reichen kasuistischen Materials zu eingehender Lektüre wärmstens zu empfehlen.

Die Ausführungen N.'s wurden als einleitendes Referat für die Diskussion über dieses Thema in der gemeinschaftlichen Sitzung der Chirurgen und Internen auf der Naturforscherversammlung zu Düsseldorf vorgetragen. N. ist in den hauptsächlichsten Punkten mit den von R. vertretenen Ansichten über Pathogenese und Symptomatologie der Erkrankung einverstanden. Er glaubt aber, dass die Cholelithiasis in der weit überwiegenden Mehrzahl der Fälle auch ohne chirurgischen Eingriff günstig verläuft. Das Carcinom der Gallenwege bleibt doch immer ein im Verhältnis zur großen Häufigkeit des Gallensteinleidens sehr seltenes Vorkommnis und Cholecystitis und Cholangitis heilen oft genug mit Steinabgang, oder bleiben doch wenigstens auch ohne Steinabgang für Jahrzehnte latent.

Per vias naturales können nur Steine bis zur Größe einer Erbse, höchstens eines Kirschkernes abgehen. Alle im Stuhl gefundenen größeren Steine oder größere Mengen kleiner Steine sind durch Fistelbildung abgegangen, meist handelt es sich dabei um eine Choledochoduodenalfistel, die ohne jede gefährliche Komplikation sich bilden und ausheilen kann.

Ehe die Operation als einzig sicheres Mittel zur Heilung der Gallensteinkrankheit den Kranken allgemein empfohlen werden kann, muss festgestellt werden, wie weit sie wirklich sichere Heilung garantirt. Bei der Operation können leicht Steine zurückbleiben, nach anscheinend gelungener Operation können wieder Gallensteinanfälle auftreten und Steine per anum abgehen, und vor Allem schützt die Entfernung der Steine nicht vor Neubildung solcher.

Fälle von akuter Cholecystitis mit breit vorliegender Gallenblasengeschwulst sollte man grundsätzlich operiren; jedoch tritt in diesen Fällen meist schnelle Rückbildung ein, und die Mehrzahl derselben heilt ohne chirurgische Eingriffe. Die chronische Cholecystitis mit dem Hydrops vesicae felleae gehört den Chirurgen. Die chronisch-recidivirende Cholelithiasis erfordert einen chirurgischen Eingriff, jedoch erst dann, wenn eine gründliche Karlsbader Kur erfolglos geblieben ist. Eine absolute Indikation für die operative Entfernung des Steines beim Obstruktionsikterus besteht nicht; Heilung ohne Operation ist keineswegs ausgeschlossen, kann vielmehr durch Bildung der meist ganz ungefährlichen Choledochoduodenalfistel noch nach jahrelangem Bestehen des Ikterus durch obstruirenden Gallenstein zu Stande kommen. Unter allen Umständen muss der Operation eine Karlsbader Kur vorausgehen.

L. tritt auf Grund reicher Erfahrung (155 Operationen mit 149 Heilungen und 6 Todesfällen) den Ausführungen Riedel's vollkommen bei.

Auch größere Steine können die Gallenwege unter den Erscheinungen des Kolikanfalls mit Ikterus passiren. Tritt trotz ausgesprochener, wiederholter heftiger Kolikanfälle niemals Ikterus auf, ist die Gallenblasengegend auch in der Zwischenzeit druckempfindlich, so kann man mit Sicherheit annehmen, dass schwere entzündliche Veränderungen in der Gallenblase und deren Umgebung sich vorbereiten oder bereits vorhanden sind. Das Risiko des Zuwartens ist in diesen

Fällen ein viel größeres, als das der Operation. Bei längerem Verweilen von Gallensteinen im Ductus choledochus oder hepaticus ist die operative Entfernung nothwendig, wenn wiederholte heftige Kolikanfälle, die dann stets mit Ikterus verbunden sind, keine Steine in den Darm befördern. **Einhorn** (München).

35. A. Herrmann (Karlsbad). Ist die Cholelithiasis intern oder chirurgisch zu behandeln?

(Mittheilungen aus den Grenzgebieten der Medicin u. Chirurgie Bd. IV. Hft. 2.)

Die Mineralwasserkuren verdanken ihre günstige Einwirkung bei Cholelithiasis ihrer cholagogen Wirkung, wodurch wahrscheinlich eine Latenz der Steine erzielt wird (! Ref.). »Die in chemischer oder bakteriologischer Hinsicht nicht ganz normale Galle, die die atypischen Kontraktionen auslöste, wird in Folge der cholagogen Wirkung der Trinkkur weggespült und dadurch fällt bei Restituirung einer normalen Galle der Reiz für die Muskulatur weg« (!).

Eine steintreibende oder die abführende Wirkung zur Erklärung der Erfolge heranzuziehen, ist kaum gerechtfertigt.

Bei der regulären Form der Cholelithiasis (95% der Fälle), welche das Leben der Pat. nur selten bedroht, kommt in erster Reihe die interne resp. die Mineralwasserbehandlung in Betracht. Unter 15 Fällen, die H. nach von anderer Seite aus erfolgter Operation in Karlsbad beobachtet hat, sind 7mal Recidive eingetreten; in einem Theile derselben handelte es sich sicher um eine Neubildung von Steinen, welche durch die Operation nicht verhindert werden kann.

Einhorn (München).

36. P. Grocco. Cenni su talune forme cliniche irregolari e sulla cura della colelitiasi.

(Settimana medica 1899. No. 1.)

Verf. weist darauf hin, dass es eine enteralgische Form der Cholelithiasis giebt. Bei derselben treten Attacken von Darmkolik auf, welche die Gallenkolik maskiren oder mit ihr abwechseln können. In diesen Fällen sind stets andere Darmerscheinungen vorhanden. Meistens besteht, wenn zwischen den einzelnen Anfällen von Darmkolik andere Darmerscheinungen fehlen, Verwachsung zwischen den Gallenwegen und dem Darme, sehr oft auch der Anfang oder die volle Thatsache einer Darm-Gallenapparatfistel. **F. Jessen** (Hamburg).

37. P. J. Möbius. Über Lebermassage.

(Münchener med. Wochenschrift 1899. No. 10.)

Als Massage der Leber bezeichnet M. — wie er selbst sagt, scherzweise — eine besondere Art zu athmen, die sich ihm gegen schmerzhafte, vielleicht auf Gallensteinkoliken beruhende Anfälle in der Lebergegend nützlich erwiesen hat: es wird möglichst tief eingeathmet, möglichst lange auf der Höhe der Inspiration geblieben, und dann ganz langsam ausgeathmet. Dadurch wird leichteren Anfällen vielleicht vorgebeugt, im Anfalle selbst aber Erleichterung verschafft. In einer Betrachtung der Umstände, welche zur Bildung von Gallensteinen disponiren, spricht er die Vermuthung aus, dass Mangel an Bewegung der Leber besonders darauf einwirke, und dass das beste Mittel zur Verhütung der Gallensteinkrankheit ausgiebige Zwerchfellathmung während des ganzen Lebens ist. Bei Frauen, die am häufigsten daran leiden, treffen drei Umstände zusammen, die die Zwerchfellathmung behindern: Athmung im kostalen Typus, Druck der Kleidung (Korsett), und Mangel an großen Bewegungen, die zum Tiefathmen veranlassen. Im Anfalle selbst redet er der Morphiuminjektion sehr das Wort. **Markwald** (Gießen).

38. J. Sabrazès et O. Dion. Valeur thérapeutique de l'urée dans le traitement de l'ascite au cours de la cirrhose atrophique.

(Revue de méd. 1898. p. 709.)

S. und D. haben in Nachprüfung der Angaben Friedrich's und Klemperer's die Wirksamkeit des Harnstoffs als Diureticum in mehreren Fällen ein-

gehend studirt. Von Werth ist er nur in den benignen Formen der atrophischen Lebercirrhose mit Ascites, ohne dass man von einem Specificum dabei sprechen darf. Wenn die Oligurie andauert und die gewöhnlichen Diuretica versagen, ist auch vom Harnstoffe in Dosen von 20,0 g nur eine vorübergehende Steigerung der Urinausscheidung zu erreichen, in den ganz schweren Fällen ist er unwirksam.

F. Reiche (Hamburg).

39. A. E. Neumann. Zur Frage der operativen Behandlung des Ascites bei Lebercirrhose.

(Deutsche med. Wochenschrift 1899. No. 26.)

Den von Talma gemachten und durch Tillmann's Thierexperimente gestützten Vorschlag, in Fällen von Cirkulationsbehinderung in der Leber dem Blute der V. portae auf operativem Wege Seitenbahnen zu eröffnen, hat Verf. in einem Falle erprobt. In einem Falle von Lebercirrhose und starkem Ascites eröffnete er die Bauchhöhle durch einen kleinen Schnitt, curettirte nach Entleerung derselben sowohl das parietale Peritoneum als auch das große Netz und befestigte letzteres an das erstere. Es erfolgte Heilung per primam. — Der Umstand, dass nach mehreren Monaten sich deutliche Venennetze um den Nabel bildeten und der Ascites nicht wiederkehrte, scheint in der That die diesem Verfahren zu Grunde liegende Voraussetzung zu bestätigen, dass es nämlich gelingt, durch Schaffung von peritonealen Adhäsionen die Bildung von Venen zu begünstigen, welche die Pfortader zu entlasten im Stande sind. **Ephraim** (Breslau).

40. F. Legueu. Traitement de l'appendicite.

(Suite des monographies cliniques sur les questions nouvelles 1899. No. 18.)

Auf Grund der neuesten Erfahrungen der französischen Operateure (Discussion de la Société de chirurgie 1899) und eigener Beobachtungen tritt L. energisch für die Frühoperation bei der Appendicitis ein, die in Frankreich seit langer Zeit von Dieulafoy vertreten wird. »Es giebt keine innere Behandlung der Appendicitis. Jeder Fall muss operirt werden, so bald die Diagnose gestellt ist.«

Einhorn (München).

41. A. Gundersen. Appendicitis.

(Norsk. Mag. for Lägevid. 1899. No. 3.)

Verf. berichtet über 89 Fälle von operirter Appendicitis. 12 Fälle mit universeller Peritonitis ergaben 8 Todte, 4 Genesungen. Die übrigen Fälle, theils im Anfalle, theils mit begrenzter Peritonitis genasen alle. Verf. tritt unbedingt für chirurgische Behandlung ein, sowie nach 3 Tagen keine deutliche Besserung sicher ist. Er macht darauf aufmerksam und belegt mit Beispielen, dass ganz leichte »katarrhalische« Perityphlitiden schnell trotz Ruhe etc. perforiren können, so dass er im Grunde jeden Fall operiren möchte. Er betont die Vertuschung der Intensität des Falles durch die Opiumbehandlung und verspricht sich mehr von einem früh gegebenen milden Laxans. Einen schweren Fall von allgemeiner Perforationsperitonitis glaubt er dadurch gerettet zu haben, dass nach der Laparotomie und Auswaschung der Bauchhöhle dem aufgegebenen Kranken per Punktion 30 g Magnesiasulfat in $^1/_2$ Liter Wasser gelöst in den Darm injicirt wurde. Stuhlgang am nächsten Tage. Genesung. **F. Jessen** (Hamburg).

42. Soupault. Traitement de la constipation.

(Gaz. hebdom. de méd. et de chir. 1899. No. 11.)

Obstipation ist die Zurückhaltung und Ansammlung fäkaler Massen im Dickdarme. Sie kann vorübergehend, accidentell in Folge der Ernährungsart oder andauernd habituell sein. Die letztere ist entweder symptomatisch, eine Folge der verschiedensten Affektionen, oder idiopathisch. Hier liegen Störungen der Motilität (Atonie), Störungen der Sensibilität (Spasmus), kongenitale oder erworbene Alterationen in der Form des Dickdarms zu Grunde. Die therapeutischen Maßnahmen entfallen in 3 Gruppen: Medikamente, welche von oben eingeführt werden (mechanische, cholagoge Abführmittel, salinische Mittel zur Steigerung der intestinalen Sekretion ohne Vermehrung der peristaltischen Bewegungen, solche zur

Anregung der Muskelkontraktion ohne Einwirkung auf die Sekretion, und solche, welche beides erzeugen, Drastica), Mittel, welche vom Rectum aus wirken, und schließlich physikalische und hygienische Mittel (Hydrotherapie, Massage, Gymnastik, Elektricität etc.). — Bei der accidentellen Obstipation handelt es sich darum, den Organismus schnell von zufällig im Intestinum angehäuften Massen zu befreien: Salina. Bei der habituellen Form müssen Purgative für bestimmte Fälle beschränkt bleiben. Hygienische Vorschriften, Diät sind vor allen anderen Mitteln zu versuchen, sie geben die besten Resultate und sind ohne Schaden. Sind sie unzureichend, so finden Suppositorien und Ausspülungen einen Platz, um die Sensibilität und Kontraktion des Intestinums anzuregen. Zu warnen ist vor systematischer Anwendung. Der Abusus, wie er besonders beim weiblichen Geschlecht vorkommt, verstärkt das Leiden. Erst wenn der Erfolg ausbleibt oder die Quantität des Stuhles ungenügend, das Aussehen abnorm ist (Skybala, schleimige, halbflüssige Massen) kommen Laxantien in Betracht, aber nur für den gelegentlichen, nicht gewohnheitsmäßigen Gebrauch. Bei der Auswahl, welche nicht immer ganz leicht ist, muss mit der individuellen Empfindlichkeit gerechnet werden; anderseits haben die Mittel nicht alle gleiche Wirkung. Von Interesse ist es, die exakte Ursache der Obstipation zu kennen. Oft genug freilich bleibt sie unbekannt, oft bestehen mehrere Ursachen zusammen, so dass man bei der Wahl des Mittels im Dunkeln tappt, wenn man nicht gerade Mittel nimmt, welche verschiedenen Indikationen entsprechen können. Immer muss man daran denken, dass die Empfindlichkeit gegen alle Laxantien sich abstumpft, und daher ein häufiger Wechsel nöthig ist. — Dieselben Medikamente können als Laxantien und Purgantien dienen, der Unterschied besteht nur in der Dosis. Purgative Dosen müssen reservirt bleiben für Fälle von ungewöhnlicher Anhäufung von Fäkalien und für gewisse pathologische Zustände: Allgemeinkrankheiten, Frostanfälle, Verschleimung des Digestionstractus etc. Sie sind indicirt, wenn es sich darum handelt, bei intestinalen Gärungsprocessen die schädlichen Substanzen schnell zu entfernen, jedoch stets nur zu vorübergehender Anwendung. Abnorme Gärungen Anwesenheit von flüssigen Massen im Dickdarme bilden eine Indikation für große Darmirrigationen. Dies bezieht sich Alles auf atonische Obstipation. Die spastische hat ihre besonderen Indikationen. Mit größter Vorsicht sind Purgantien und Laxantien zu verwenden. Am besten geeignet sind noch mechanische und ölige Purgantien und Kalomel, welche den Darm nicht reizen und auf die Muskulatur nicht einwirken. Paradox erscheint der Gebrauch von Opiumpräparaten und Morphium. Indessen sind sie zu verordnen vorzüglich bei starken Schmerzen. Man schafft den Kranken Erleichterung und erleichtert auch die Stuhlentleerung. Stets aber darf der Gebrauch nur vorübergehend sein, auch ist ein Versuch mit minder wirksamen Mitteln, wie Cannabis indica, Belladonna, Menthol, Cocain, zu machen. Betreffs der von Fleiner als specifisch empfohlenen großen Ölirrigationen theilt Verf. nicht den Optimismus. Häufig bleiben sie unwirksam, ja vermehren noch die Schmerzanfälle. Bei inveterirter Obstipation atonischen Charakters liefern Massage und Elektricität, kombinirt und isolirt häufig gute Resultate. Auch bei spastischer Obstipation kann leichte Massage von Nutzen sein, wenn auch bei einigen Kranken die Störungen vermehrt werden. Elektricität ist kontraindicirt.

v. Boltenstern (Bremen).

43. G. B. Wallace und A. R. Cushny. Über Darmresorption und salinische Abführmittel.

(Pflüger's Archiv Bd. LXXVII. p. 202.)

Es handelt sich um die Frage, ob die Autoren Recht haben, das essigsaure Natron mit dem Chlornatrium unter die leicht resorbirbaren, also als Abführmittel nicht verwendbaren Salze zu rechnen. Die klinische Erfahrung, welche im schwer resorbirbaren Sulfate ein Abführmittel, im Acetat dagegen keines sieht, steht auf ihrer Seite allein. Höber (Pflüger's Archiv Bd. LXXIV p. 346) leitet aus der geringeren Iongeschwindigkeit und dem niedereren Dissociationsgrade des essigsauren Natrons ab, dass dieses schwerer resorbirbar sei und belegt seine Behauptung mit einem Darmschlingenversuche.

Dem gegenüber beharren die Verff. auf ihrer Ansicht und stützen sie durch eine erhebliche Anzahl übereinstimmender Versuche, wobei sie darauf hinweisen, dass nicht bloß das physikalische Verhalten der Lösungen, sondern auch das chemische Verhalten der Proteïde der Darmwand bei der Resorption mitzusprechen habe; hierfür sei ein beredtes Beispiel die minimale Resorption einer Fluornatriumlösung, die doch physikalisch der Chlornatriumlösung viel näher stehe, als z. B. das trotzdem leicht resorbirbare butter- oder kapronsaure Natrium.

G. Sommer (Würzburg).

44. M. Einhorn. Die membranöse Enteritis und ihre Behandlung.

(Archiv für Verdauungskrankheiten Bd. IV. Heft 4.)

Unter 20 von E. beobachteten Fällen membranöser Enteritis bestand 12mal ein ausgesprochener Grad von Enteroptose, die, wie schon Ewald hervorgehoben hat, einen günstigen Boden für die Entwicklung der Erkrankung bietet; weiterhin fand E. unter 12 näher untersuchten Fällen 5mal eine typische Achylia gastrica; beide Erkrankungen dürften auf ein und demselben Faktor (Nerveneinflüssen) beruhen. Therapeutisch empfiehlt E. eine reichliche Ernährung mit gemischter, an vegetabilischen Stoffen reichen Kost und in der schmerzfreien Zeit die methodische Anwendung der von Kussmaul und Fleiner eingeführten Ölklystiere; zuweilen hydrotherapeutische Maßnahmen. **H. Einhorn** (München).

45. R. Blondel. Emploi de l'ipéca dans la constipation habituelle chez les femmes.

(Revue de thérapeut. 1899. Juli 15.)

Verf. empfiehlt gegen die habituelle Verstopfung, besonders der Frauen, Lavements von 150 g Wasser, denen ein Kaffeelöffel einer Lösung von 10 g Extr. aquos. rad. ipecac. auf 50 g Aqu. dest. zugesetzt ist. Der Einguss wird bis zur Resorption behalten; Nausea oder sonstige Beschwerden treten nicht auf. 2mal in der Woche angewandt, bewirkt es 1 bis 2mal täglichen Stuhlgang.

Ephraim (Breslau).

46. A. Richter. Zur Behandlung katarrhalischer Dickdarmgeschwüre.

(Therapeutische Monatshefte 1899. No. 3.)

Zur Erzielung schnellerer und besserer Erfolge ist es bei der Darreichung von Adstringentien per os durchaus nothwendig, ihnen die Geschwürsfläche durch Reinigung zugänglich zu machen. Verf. ließ zu diesem Zwecke am frühen Morgen in die verhältnismäßig leeren oberen Verdauungswege das Adstringens per os einführen, gleichzeitig den Dickdarm von allen Überresten durch Einläufe reinigen, mit der Einnahme des ersten Frühstücks aber eine Zeit lang warten und erzielte sicherere und schnellere Besserung und Heilung als ohne die Maßnahmen. Selbstverständlich müssen die übrigen therapeutischen Hilfsmittel, namentlich die diätetischen berücksichtigt werden. Nicht in gleichem Maße kann man eine Wirksamkeit des Mittels erwarten, wenn das Mittel eine Zeit lang vor dem Abendessen bei gleichzeitiger Dickdarmreinigung gegeben wird, weil zu dieser Zeit oberhalb der Bauhin'schen Klappe größere Chymusmassen sich befinden. Will man gleichzeitig den Dünndarm, besonders bei Verdacht der Miterkrankung möglichst leeren, so empfiehlt sich, ein Aperiens (Ricinusöl) per os zu reichen und nach erfolgter Defäkation eine Spülung des Dickdarms vorzunehmen, ein Weg, welcher bei alleinigem Sitze der Erkrankung im Dünndarme nur in Betracht kommt. Die Behandlungsmethode ist ebenfalls bei einfachen Dünn- und Dickdarmkatarrhen von Vortheil. **v. Boltenstern** (Bremen).

47. F. Curtis (Lille). A propos des parasites du cancer.

(Presse méd. 1899. März 11.)

48. M. Bra. Le parasite du cancer.

(Ibid. 1899. Februar 22.)

C. hat seit 1894 Krebsstudien betrieben; er stellt an alle derartigen Experimente die Forderungen, nur frische, nicht ulcerirte Tumoren zu nehmen, und rasch

und aseptisch sie zu verarbeiten. Er selber hat von 1) einem Brustkrebs auf das Peritoneum von Hund, Kaninchen, Meerschweinchen, weißer Ratte verimpft ohne jeden Erfolg: 2) Gleicher Tumor; subkutane Verimpfung auf Meerschweinchen und weiße Ratte; kein Erfolg. 3) Verschiedene Krebse, zerriebene Gewebe auf weiße Ratten subkutan verimpft; kein Erfolg. 4) Kulturen dieser Tumoren und von 4 anderen durchaus negativ auf Agar, Serum, Glycerin, Bouillon mit allen erdenklichen Modifikationen. Verf. schließt desshalb: Der Epithelialkrebs der Menschen ist weder auf Thiere übertragbar noch in den gebräuchlichen Medien züchtbar.

II. B. giebt eine Übersicht über die Morphologie und Biologie seines Krebspilzes, bemerkenswerth ist namentlich die Abbildung einer Impfgeschwulst bei einer Hündin; nach dem Bilde ist das ein zweifelloses Carcinom. **Gumprecht** (Jena).

49. Rost. Über Verwendung ausschließlicher Rectalernährung.

(Berliner klin. Wochenschrift 1899. No. 30 u. 31.)

R. berichtet über die Erfahrungen, welche in den letzten Jahren im Augusta-Hospitale in Berlin mit ausschließlicher Rectalernährung gemacht wurden. Die Erfolge dieser Behandlungsweise sind sehr günstige, besonders bei Ulcus ventriculi, doch auch bei Magenerweiterung und Atonie und bei Darmerkrankungen mit profusen Diarrhöen. Die Pat., welche dieser »Ruhekur«, bei welcher Bettruhe erforderlich ist, unterworfen wurden, erhielten Morgens ein Reinigungsklystier, nach 1 Stunde das 1. Nährklystier und dann im Laufe des Tages noch 2 weitere Nährklystiere, welche mit einer Spritze mit weichem Analrohre bei Seitenlage des Pat. unter mäßigem Drucke applicirt wurden. Jeder Einlauf bestand aus je 250 ccm Milch, einem Eigelb, einer Messerspitze Kochsalz, etwas Mehl und Rothwein, so dass das Tagesquantum ca. 800 ccm betrug. Per os wurde nichts gereicht, das Durstgefühl wurde durch Ausspülen des Mundes und Zerfließenlassen von Eispillen bekämpft, wobei das Wasser wieder ausgespieen wurde. Diese Behandlung wurde in der Regel 6 Tage hindurch fortgesetzt, doch hat Verf. in 2 schweren Fällen durch eine 2- und 4wöchige Ruhekur völlige Heilung gesehen. Nach Aussetzen der Rectalernährung wurde eine abgestufte Diät verordnet, indem für eine Woche eine Milchdiät per os gebraucht wird; zuerst nur 250 ccm kühle Milch theelöffelweise, am 2. Tage 500 etc. bis 1500 ccm Milch. Einige Pat., welche die Nährklystiere nicht bei sich behalten konnten, erhielten sogenannte Durstklystiere von physiologischer Kochsalzlösung — in einem Falle bis zu 3 Litern pro Tag ohne Beschwerden. Verf. weist auf die große Bedeutung dieser Kochsalzwasserklystiere bei solchen Pat. hin, welche durch starke Blutungen oder Säfteverluste zu einer Wasserverarmung ihrer Gewebe gekommen sind; nicht der Nahrungsmangel, sondern der Wassermangel ist bei diesen Kranken in erster Linie zu bekämpfen. Bei nervöser Gastrosuccorrhoe versagte die »Ruhekur« völlig, wohl aber zeigten sich bei Chlorotischen mit leichten Ulcussymptomen und bei Phthisikern mit Magenatonien günstige Erfolge. **Poelchau** (Charlottenburg).

50. Jaboulay. Le traitement de quelques perturbations fonctionelles des viscères abdominaux par l'élongation du plexus solaire.

(Lyon méd. 1899. No. 13.)

Es existirt eine Reihe von Störungen, welche auf einen krankhaften Zustand des Bauchsympathicus deuten. Hierzu gehören Darmträgheit, epigastrische Pulsation, Exophthalmus, Glykosurie, Morb. Addisonii etc. Verf. schlägt vor, diese Zustände durch eine Dehnung des Plexus solaris zu behandeln; eine Operation, welche er 1mal mit einem anscheinend nicht deutlichen Erfolge gemacht hat (?). Allerdings hält er es für wünschenswerth, dass die Indikationen für diesen Eingriff durch eingehenderes Studium der in Betracht kommenden Verhältnisse präcisirt werden. **Ephraim** (Breslau).

Originalmittheilungen, Monographien und Separatabdrücke wolle man an den Redakteur *Prof. Dr. H. Unverricht* in Magdeburg-Sudenburg (Leipzigerstr. 44), oder an die Verlagshandlung *Breitkopf & Härtel*, einsenden.

Druck und Verlag von Breitkopf & Härtel in Leipzig.

Centralblatt
für
INNERE MEDICIN

herausgegeben von

Binz, Gerhardt, v. Leube, v. Leyden, v. Liebermeister, Naunyn, Nothnagel,
Bonn, Berlin, Würzburg, Berlin, Tübingen, Straßburg i/E., Wien,

redigirt von H. Unverricht in Magdeburg.

Einundzwanzigster Jahrgang.

Wöchentlich eine Nummer. Preis des Jahrgangs 20 Mark, bei halbjähriger Pränumeration. Zu beziehen durch alle Buchhandlungen und Postanstalten.

No. 14. **Sonnabend, den 7. April.** **1900.**

I. Die Bedeutung der hypeosinophilen Granula.

Von

Dr. L. **Grünwald** in München.

In No. 5 (1900) dieses Blattes wendet sich Herr Dr. Bettmann gegen eine in No. 30 (1899) erschienene vorläufige Veröffentlichung und einen ausführlichen Bericht in Virchow's Archiv über »eine neue Art von Granula« und bekämpft vor Allem, oder vielmehr überhaupt nur, die Berechtigung, dieselben als »neue Art« anzusprechen. Nun habe ich zwar hypeosinophile Granula, also Granula von bisher noch nicht beschriebenem tinktoriellen Verhalten, in Zellen angetroffen, in denen Granula überhaupt noch nicht gesehen worden waren, also gewiss eine »neue Art«; ich lege aber kein wesentliches Gewicht auf das Wort »neu«; ist es mir ja doch unzweifelhaft (und andererseits eine Erscheinung von höchster Wichtigkeit), dass viele

hypeosinophile Granula mit anderen identisch sind, welche bisher in anderem Sinne (als eosino- oder neutrophil) angesprochen werden. »Neu« dagegen ist das immerhin merkwürdige Factum, dass eine Reihe von Granulis Eosinfärbbarkeit aufweisen, von denen das bisher Niemand vorausgesetzt, noch gewusst hat, und es ist nur zu verwundern, dass Bettmann, der angiebt, diese Granula resp. ihre färberischen Eigenthümlichkeiten schon früher beobachtet zu haben, die Bedeutung dieses Befundes nicht erkannt hat, die ja noch ganz besonders groß sein würde, wenn, wie er behauptet, dieselben Granula, je nach Vorbehandlung oder biologischem Verhalten, bald neutrophil, bald hypeosinophil erschienen. Leider muss ich letzterer Angabe widersprechen, wenigstens so weit meine Befunde in Betracht kommen. Habe ich doch hypeosinophile Granula auch nach Hitzeanwendung (Fall V der Blutuntersuchungen) und neutrophile auch an bloß lufttrocken gemachten Präparaten (51. Fall, Eiter, in Virchow's Archiv p. 316) bereits beschrieben. Und — damit diese paar Fälle nicht bloß als Ausnahmen von der Regel erscheinen — hypeosinophile Granulation war mir auch schon früher an sowohl durch Hitze, als durch Formol fixirten Präparaten darzustellen gelungen und schon damals wäre mir also eine Schematisirung nach Bettmann unmöglich gewesen. Nicht genug: es sollte neu nachgeprüft werden und da stellte sich durchgehend heraus, dass sowohl im Blute wie im Eiter hypeosinophile Granula sich darstellen lassen, ob nun die Präparate durch Hitze (resp. Alkoholäther oder Formolalkohol) fixirt oder nur lufttrocken gemacht waren und dass mittels Neutralfarbengemisch oder Triacid die Granula in beiden Arten von Präparaten in genau gleicher Farbennuance sich darstellten. Es giebt also keine ausschließende Möglichkeit, Granula hypeosinophil oder neutrophil zu färben. Die Technik der Präparation ist nicht, wie Bettmann meint, »für das Hervortreten der Grünwald'schen Granula maßgebend«.

Auf eine Erörterung über die jeweilig besten Fixirungsmethoden und speciell die bloße Lufttrocknung, die nach Ehrlich »die chemische Individualität möglichst ungeändert« lässt (Farbenanalytische Untersuchung 1878), näher einzugehen, ist hier nicht am Orte; nur so viel, dass vermuthlich Ehrlich am ersten differente Wirkungen, wie sie Bettmann annimmt, beobachtet haben müsste.

Wenn weiter Bettmann jene hypeosinophilen Granula, welche auch er trotz Hitzefixirung in »polymorph kernigen« Rundzellen beobachtet hat, als Degenerationserscheinungen betrachtet, so deckt sich diese Annahme nicht mit meinen früheren wie neu angestellten Untersuchungen, welche das Vorkommen dieser Granula in jeder Art von Zellen, von der wohlerhaltenen einkernigen und schönste Kerntheilung zeigenden multinukleären bis zur ganz zerfallenen ohne deutliche Kernfärbung, in Blut, Eiter und Auswurf etc. erwiesen haben.

Wenn ich sonach Bettmann's Schema für die Gleichstellung der hypeosinophilen und neutrophilen Granula ablehnen muss, so halte ich es andererseits überhaupt noch nicht an der Zeit, die Frage nach dem Verhältnisse dieser beiden Färbereaktionen zu einander zu beantworten. Dieselbe ist wohl durch meine Befunde angeschnitten worden, auch wurde bereits auf die merkwürdigen Übergänge in tinktorieller und formeller Richtung hingewiesen und gerade in der Auffindung dieser Variabilitäten scheint mir die Hauptbedeutung der um die Hypeosinophilie sich bewegenden Befunde zu liegen; eben so ist es wahrscheinlich, dass der an Farbengemischen gewonnene Begriff der Neutrophilie in einer ganz bestimmten Reihe von Fällen dem sehr positiven der Hypeosinophilie, wie er an der einfachen Eosinfarbe sich darstellt, weichen wird. Positiv ist ja der Begriff der Hypeosinophilie einer, wenn auch verminderten Vorliebe für Eosin, ganz gewiss und um so mehr, als ich früher schon und neuerdings wieder auch bei α-Granulis verminderte Säurebeständigkeit gesehen habe; eine gelegentliche und individuelle Inkonstanz der Granulafärbbarkeit unter sonst gleichen Bedindungen, deren extremsten Typus jene basophile Färbung darstellt, welche einmal (Fall 57, Virchow's Archiv p. 317) nur nach vorgängiger Eosinfärbung derselben Granula auftrat. Aber eine bestimmte Ansicht über dies Verhältnis und seine Ursache auszusprechen, dazu berechtigen weder Ehrlich's, Arnold's und meine veröffentlichten, noch Bettmann's unveröffentlichten Arbeiten.

Wenn ferner Bettmann die Hypeosinophilie nicht als »specifische Färbbarkeit« im Sinne Ehrlich's betrachtet wissen will, weil die Färbung durch Säuren und Alkalien beeinträchtigt wird, so will ich, ohne näher auf den ja auch ganz interessanten Vorwurf einzugehen, nur auf Ehrlich-Kerloff's pseudoeosinophile, durch Säureentfärbung charakterisirte Granula verweisen, deren Specificität also zuerst in Frage stünde.

Nach Bettmann findet man »mononucleäre neutrophile Zellen« im Sputum. Das ist mir unbekannt. Meines Wissens haben bisher nur v. Noorden und Lenhartz über neutrophile Granula im Sputum und zwar in Pigmentzellen berichtet; diese aber pflegen unter allen mobilen Zellen die meisten Kerne zu besitzen.

Ähnlich verhält es sich mit der neutrophilen Körnelung in Exsudaten und Entzündungsneubildungen, von deren Vorhandensein man »sich stets überzeugen konnte«. Davon weiß ich nichts und muss hier noch wiederholt betonen, dass Demjenigen, der die Färbungen mit Farbgemischen in ihren schillernden Nuancen einigermaßen häufig durch einfache Färbungen kontrollirt hat, Angaben über neutrophile Färbungen ohne solche Kontrolle vollkommen bedeutungslos erscheinen müssen. Denn in Triacid besonders erscheinen häufig Färbungen, die dem einen Beobachter eben so gut als röthlich, wie dem anderen als violett anzusprechen gelingen wird.

Bettmann's Bemerkungen über Schlüsse bezüglich der Herkunft der hypeosinophilen Granula sind gegenstandslos: ich habe nirgends derartige Schlüsse, wie er sie darstellt, gezogen. Und was meine Warnung vor Verwechslungen mit eosinophilen und neutrophilen Körnchen anbelangt, so ist erstens deren Möglichkeit u. A. durch meine Befunde großer in Triacid violett gefärbter Körnchen im Blute und kleiner alle Reaktionen der Eosinophilie zeigender im Auswurfe dargethan, andererseits die Vermeidung solcher Verwechslungen ja erst durch meine Versuche ermöglicht worden.

Schließlich kann Bettmann's Zweifel, ob »das Studium der fixirten und gefärbten Präparate für sich allein überhaupt die alte Frage lösen wird, ob die feinkörnigen Granula in die grobkörnigen übergehen«, wohl keinen Bezug auf meine nichtfixirten Präparate haben, denen ich selbst überdies bisher noch niemals solche Tragweite beigemessen habe.

II. Erwiderung auf vorstehenden Artikel des Herrn Dr. Grünwald.

Von

Dr. **Bettmann** in Heidelberg.

Der Hauptpunkt meiner »Bemerkungen« in No. 5 d. J. dieses Centralblattes ist die Feststellung, dass ein und dieselbe Sorte von polymorphkernigen Leukocyten je nach einer verschiedenen technischen Behandlung das eine Mal »hypeosinophil«, das andere Mal neutrophil gefärbt werden kann. Thatsächliche Einwände gegen diese leicht zu erhebende Beobachtung vermag ich aus dem vorstehenden Artikel Grünwald's nicht zu entnehmen, und so habe ich keine Veranlassung, meine Schlussfolgerungen zu ändern. Im Gegentheil, die Warnung vor einer zu weit gehenden Verwerthung anscheinender Differenzen der Granula, wenn diese nicht auf Grund einer einheitlichen Technik gewonnen wurden, scheint mir berechtigter als vorher.

Ein Eingehen auf die Frage, unter welchen Gesichtspunkten und nach welchen Richtungen hin die tinktoriellen Zwischenformen der einzelnen Granulasorten Bedeutung gewinnen können, würde an dieser Stelle zu weit führen, zumal Grünwald gegenüber eine kurze sachliche Verständigung gewiss nicht dadurch erleichtert wird, dass er glaubt, seine Präparationsmethode bedeute keine Fixation, und dass er selbst erklärt, er wisse nichts von dem Vorkommen der neutrophilen Körnelung in Exsudaten und »Entzündungsneubildungen« und von der Existenz mononucleärer neutrophiler Zellen im Sputum.

1. **Brugnola.** Nuovo contributo allo studio della glicosuria fisiologica.

(Gazz. degli ospedali e delle clin. 1899. No. 135.)

Die physiologische Glykosurie, d. h. eine normale und bei gesunden Individuen vorkommende, welche nichts zu schaffen hat mit der alimentären Glykosurie von zu bestimmten Diathesen, Polysarcie, Diabetes etc., prädisponirten Individuen ist, nachdem sie von den verschiedensten Autoren zugegeben war, jüngst bestritten von Johnson und Pittarelli. Dieselben behaupten, dass vorher alle anderen reducirenden Substanzen, wie die Harnsäure, Kreatinin, die Ammoniakverbindungen zu entfernen seien, und dass alsdann die Reaktion im normalen Urin negativ ausfalle.

B. bestreitet auf Grund seiner neuen Beiträge zu dieser Frage die Angaben der beiden Autoren. Er entfernte die Stickstoffsubstanzen durch die Liebig-Pflüger'sche Titrirmethode und erhielt alsdann doch mit Phenylhydrazin ein positives Resultat.

Hager (Magdeburg-N.).

---

2. **Strauss.** Zur Lehre von der alimentären und diabetischen Glykosurie.

(Berliner klin. Wochenschrift 1900. No. 13.)

S. wollte durch systematische Untersuchungen feststellen, ob zwischen der alimentären Glykosurie »e saccharo« und der »ex amylo« ein durchgreifender Unterschied besteht und kommt zu dem Schlusse, dass zwischen diesen beiden Formen wohl nur ein gradueller Unterschied vorhanden ist, vielleicht in der Weise, dass Schädigungen leichter Art zu alimentärer Glykosurie e saccharo führen, während erst schwerere Schädigungen auch die Toleranz für Stärke herabsetzen. Dass die alimentäre Glykosurie in vielen Fällen als Vorläufer eines echten Diabetes anzusehen sei, hält S. nicht für wahrscheinlich, jedoch muss man in prognostischer Hinsicht bei den Personen, welche dauernd zu alimentärer Glykosurie disponirt sind, besonders für Glykosurie ex amylo, die Möglichkeit der späteren Entwicklung eines Diabetes im Auge behalten. Aus der interessanten Arbeit sei noch erwähnt, dass Verf. unter dem Einflusse fieberhafter Infektion (Pneumonie) mehrmals sowohl nach Zufuhr von Zucker als auch von Amylum Glykosurie folgen sah, und dass Potatoren, so lange sie unter dem Einflusse des Alkohols stehen, in einem hohen Procentsatze zu alimentärer Glykosurie disponirt sind. In 4 Fällen von Alcoholismus chronicus wurde schon nach gemischter Kost das spontane Auftreten von Zuckerausscheidung beobachtet. Durch große Alkoholdosen ließ sich bei amylaceenreicher Nahrung bei einem Potator die bereits erloschene Disposition zur Glykosurie wieder auffrischen. Ein Alkoholepileptiker war zwar nach den Anfällen zunächst zuckerfrei und reagirte erst nach einigen Tagen auf Zuführung von Traubenzucker resp. Amylum mit Glykosurie; vielleicht haben die Krampfattacken die Disposition für diese zuerst aufgehoben. Die

Thatsache, dass bei Alkoholepilepsie bei noch frischer Einwirkung des Potus alimentäre Glykosurie zu Stande kommen kann, kann vielleicht als differentialdiagnostisches Merkmal gegenüber der unkomplicirten genuinen Epilepsie verwendet werden, welche keine Beziehungen zur alimentären resp. spontanen Glykosurie zu haben scheint.

Poelchau (Charlottenburg).

---

3. Romaro. Osservazioni intorno all' assorbimento del glucosio attraverso il circolo portale nelle diverse malattie.

(Gazz. degli ospedali e delle clin. 1899. No. 88.)

Bei 46 Hospitalkranken der verschiedensten Art versuchte B. die Erzeugung alimentärer Glykosurie: nur in 8 Fällen gelang dieselbe.

Die Annahme, dass die Ursache der alimentären Glykosurie in der Leber zu suchen sei, wurde durch diese Versuche nicht bestätigt: alle 8 Kranken waren solche, die von Seiten dieses Organs nicht die geringste Störung hatten: bei 2 Kranken mit hochgradiger Leberhyperämie im präcirrhotischen Stadium war auch Spur von Zucker im Urin nachzuweisen. Bei keinem der 8 Kranken war ferner die geringste Störung in Bezug auf die Athemorgane oder die Nieren vorhanden.

Dagegen aber waren diejenigen Kranken, bei welchen es zur alimentären Glykosurie kam, vorwiegend solche mit lymphatischer Konstitution und der Autor denkt an eine unvollständige Oxydation des eingeführten Zuckers im Blute und in den Geweben und an eine gewisse Beziehung zwischen dieser und dem Diabetes.

Er betrachtet die Entwicklung des Bindegewebes bei lymphatischen Personen so gut als die übermäßige Entwicklung des Fettgewebes als ein degeneratives Zeichen und führt die Anschauung de Giovanni's an, dass es sich beim Diabetes wie bei der Polysarcie und der Gicht nicht um Stoffwechselverlangsamung handle, sondern um eine Störung des Stoffwechsels, die eine Art Degeneration und Degradation der Rasse darstellt.

Hager (Magdeburg-N.).

---

4. E. Wille. Die alimentäre Glykosurie und ihre Beziehungen zu Pankreasaffektionen.

(Deutsches Archiv für klin. Medicin Bd. LXIII. Hft. 5 u. 6.)

W. untersuchte eine große Reihe von Kranken aller Art auf alimentäre Glykosurie, ohne hierbei zunächst zu wesentlich neuen Resultaten zu kommen. Von den Pat. starben 77, 15 von ihnen hatten intra vitam jenes Symptom gezeigt. Unter diesen war bei 5 keine wesentliche Pankreasveränderung nachweisbar (bei 2 lag die Untersuchung allerdings 2 Monate zurück, bei den 10 anderen bestanden »hochgradige pathologische Veränderungen« des Pankreas (Entzündung, Atrophie, Fettdegeneration, Carcinom); da, wo gleich-

zeitig Affektionen anderer für alimentäre Glykosurie verantwortlich gemachter Organe gefunden wurden, stellte das Pankreasleiden doch die Hauptaffektion dar. Verf. glaubt desshalb den Schluss ziehen zu dürfen, dass bei regelmäßig auftretendem positivem Erfolge des Fütterungsversuches die größte Wahrscheinlichkeit einer schweren Erkrankung des Pankreas vorliegt.

Dass bei wirklichem Diabetes seltener als in des Verf. Fällen bei alimentärer Glykosurie Pankreasläsionen vorkommen, sucht er dadurch zu erklären, dass der Diabetes ja verschiedenerlei Art sei, dass alimentäre Glykosurie nur zum Pankreasdiabetes Beziehungen habe, d. h. dessen Vorstufe bilde, nicht aber zum konstitutionellen Diabetes.

D. Gerhardt (Straßburg i/E.).

---

5. **Patella** e **Lodoli.** Della glucosuria alimentare sperimentale nella pneumonite.

(Settimana med. 1899. No. 18—20.)

Verff. machten Studien über alimentäre Glykosurie bei Pneumonie, zunächst von der Erwägung ausgehend, dass in so vielen tödlichen Fällen von Pneumonie sich Leberveränderungen finden. Sie gaben 100 g Traubenzucker Morgens nüchtern in 30 Fällen von Pneumonie. Urobilin, Indikan, Harn etc. wurden gleichfalls bestimmt. In 17 Fällen zeigte sich keine Glykosurie (selbst mit Phenylhydrazin nicht). In 5 Fällen trat geringe Glykosurie auf (3,2 g pro Liter); in 8 Fällen intensive Glykosurie (von 4—19 g pro Liter). Von den ersten 17 starben 7, von den zweiten 5 drei und von den dritten 8 auch 3. Prognostische Bedeutung konnten die Verff. der alimentären Glykosurie bei Pneumonie also nicht zusprechen. Die post mortem gefundenen Veränderungen an der Leber (Cirrhose, Nekrose, fettige Degeneration etc.) bewiesen durch ihr Verhältnis zu dem Auftreten der alimentären Glykosurie, dass letztere nicht im mindesten als Ausdruck des Grades der Schädigung der Leberfunktion angesehen werden darf, vielmehr nur ein Ausdruck der Schädigung des Gesammtorganismus ist.

F. Jessen (Hamburg).

---

6. **R. v. Jaksch.** Über die alimentäre Pentosurie der Diabetiker.

(Deutsches Archiv für klin. Medicin Bd. LXIII. Hft. 5. u. 6.)

Verf. hat bei einer Anzahl Diabetiker Stoffwechselversuche mit den 3 fünfatomigen Zuckerarten Arabinose, Xylose, Rhamnose angestellt. Es ergab sich, dass Arabinose zu 48—82%, Rhamnose zu fast 50% mit Harn und Koth unverändert abgehen, von Xylose nur Spuren im Harn erscheinen. Allen gemeinsam scheint aber beträchtliche Steigerung des Eiweißzerfalles zu sein, die besonders bei der Xylose noch Tage lang anhält. Dazu riefen Arabinose und Rhamnose Diarrhöen hervor und alle 3 Pentosen steigerten die Diurese. Abnahme der Traubenzuckerausscheidung ließ sich nicht beobachten.

Pentosen sind somit zur Ernährung von Diabetikern gänzlich ungeeignet.

D. Gerhardt (Straßburg i/E.).

---

7. R. Cohn. Zur Frage der Zuckerbildung aus Eiweiß.

(Zeitschrift für physiol. Chemie Bd. XXVIII. p. 211.)

Fütterungsversuche mit Leucin ergaben eine unzweifelhafte Glykogenbildung aus Leucin beim Kaninchen trotz einer auffallend schlechten Resorbirbarkeit des Leucins im Kaninchendarme. Es ist daher sehr wahrscheinlich, dass das Leucin die Zwischenstufe bei der Entstehung des Zuckers aus Eiweiß im Thierkörper ist.

Weintraud (Wiesbaden).

---

8. Rosenqvist. Zur Frage der Zuckerbildung aus Fett bei schweren Fällen von Diabetes mellitus.

(Berliner klin. Wochenschrift 1899. No. 28.)

Um obige, viel diskutirte Frage zu entscheiden, hat R. sehr sorgfältige Untersuchungen bei 2 schweren Diabeteskranken der v. Noorden'schen Klinik angestellt und dabei gefunden, dass die tägliche Zuckerausscheidung bedeutend die Menge übertraf, welche sich aus den Kohlehydraten der Nahrung, aus dem Nahrungseiweiß und dem zersetzten Körpereiweiß berechnen ließ. Er nimmt daher an, dass dieser Überschuss von Zucker aus Fett gebildet werde und glaubt, dass damit die Möglichkeit der Zuckerbildung aus Fett bewiesen sei. Doch trete dieser Fall nur bei vereinzelten und anscheinend nur bei den schwersten Diabetesfällen ein. Ob auch physiologisch eine Zuckerbildung aus Fett vorkommt, lässt sich noch nicht entscheiden, eben so nicht, ob bei schweren Diabetikern eine Zuckerbildung aus physiologisch nicht benutzten Quellen stattfinde.

Poelchau (Charlottenburg).

---

9. E. Pflüger. Kann bei vollkommener Entziehung der Nahrung der Glykogengehalt im Thierkörper zunehmen?

(Pflüger's Archiv Bd. LXXVI. p. 1.)

Die in der Überschrift gestellte Frage verdankt ihr besonderes Interesse der allgemeinen Kontroverse darüber, ob der thierische Körper unabhängig von irgend welcher Nahrungs- speciell Kohlehydratzufuhr Glykogen bilde, ob er einen gewissen typischen Bestand dieses Zuckers auch bei totaler Karenz aus anderen Beständen, seinem Eiweiß, seinem Fette, rekrutire. Dies schienen Befunde bei winterschlafenden Thieren wahrscheinlich zu machen; allein Athanasin zeigte in P.'s Laboratorium (Archiv Bd. LXXIV p. 561), dass zur Zeit des Beginnes des Winterschlafes beim Frosche ein Maximum der Glykogenaufspeicherung aus der reichlichen und in Ruhe eingenommenen Spätsommernahrung erzielt ist und dass dieser Vorrath langsam, aber stetig, ohne Ersatz während der Schlafmonate verbraucht wird. Auch die bekannten Külz'schen Versuchsreihen sprechen nur scheinbar für Glykogenneubildung in der Karenz, und

einige mitgetheilte Versuche P.'s direkt gegen die Annahme, dass im Hunger Glykogen aus gespaltenem Eiweiß oder Fett entstehe.

G. Sommer (Würzburg).

---

10. **H. Zeehuisen.** Biologische en klinische beschouwingen over acidosis, o. a. bij diabetes mellitus en andere pathologische toestanden.

(Geneeskundige Bladen 1899. April.)

Litteraturübersicht über den Einfluss mineralischer und organischer Säuren auf den Organismus, über die beim Coma diabeticum stattfindende Elimination der Oxybuttersäure und Acetessigsäure, und über die Acidose bei anderen Erkrankungen (Coma carcinomatosum, Autointoxikationen, experimentelle Vergiftung), nebst Mittheilung einiger im klinischen Laboratorium zu Straßburg (Prof. Naunyn) vom Verf. angestellten Oxybuttersäureversuche an normalen und diabetischen Menschen und Thieren. In einem Autoversuche erfolgte, nachdem durch zweitägige Kohlehydratenthaltung der Harn aceton- und acetessigsäurehaltig geworden war, nach Gebrauch von $12^1/_2$ g oxybuttersaurem Natron (aus inaktiver Oxybuttersäure durch Sättigung mit Natron carbonicum hergestellt) eine beträchtliche Aceton- und Acetessigsäureausscheidung, aber keine solche der Oxybuttersäure. Bei 2 gesunden Männern wurden nach dem Gebrauch der Säure (ohne Natron) Spuren derselben im Harn wiedergefunden, kein Aceton. Bei einer 3. gesunden Person wurden $12^1/_2$ g oxybuttersaures Natron vollständig oxydirt. Die H_3-N-Elimination war bei keiner dieser Personen je erhöht, nicht nur was die 24stündigen Mengen, sondern auch was die Theilportionen des Harns betrifft. Bei 2 leidlich gesunden Diabetikern rief die intrastomachale Applikation des Natronsalzes keine Acetonausscheidung, eben so wenig einen Oxybuttersäuregehalt des Harns hervor, während bei Aceton-, Acetessigsäure und Oxybuttersäure liefernden Diabetikern die Ausscheidung dieser beiden Körper eben so wenig eine Zunahme erlitten hatte. Pankreasdiabetische Hunde starben wenige Stunden nach intrastomachaler Applikation der aktiven Säure, ohne dass es gelang, im Harn Aceton, im nach Schwefelsäurezusatz erhaltenen Harndestillat Crotonsäure aufzufinden.

Die übrigen bei normalen Hunden und Kaninchen angestellten Oxybuttersäureversuche führten zu ähnlichen Ergebnissen wie diejenigen anderer Autoren.

Der Körper diabetischer Personen ist auch bei antidiabetischer Diät im Stande, per os genommene inaktive Oxybuttersäure vollständig zu oxydiren. Eine speciell für den Diabetiker geltende Steigerung der Acetonausscheidung oder mangelhafte Oxydation der Oxybuttersäure gilt sicher nicht für die Applikation des Natronsalzes; eher ist eine Erhöhung der Acetoneliminirung noch bei im Kohlehydrathunger befindlichem Organismus zu konstatiren. Die Säure

selber scheint eben so wie Milchsäure (Stadelmann) nicht immer so vollständig oxydirt zu werden wie das Natronsalz.

Zeehuisen (Utrecht).

---

11. H. Eulenstein. Die Ohrerkrankungen der Diabetiker.

(Deutsches Archiv für klin. Medicin Bd. LXVI.)

E. tritt auf Grund von Litteraturstudium und eigener Beobachtung der Ansicht entgegen, dass die bei Zuckerkranken vorkommende eitrige, meist akute Mittelohraffektion eine specifisch diabetische Affektion des Proc. mastoides sei und lediglich auf der Neigung zu raschem Gewebszerfall beruhe; es handelt sich vielmehr um eine an sich von den gewöhnlichen nicht verschiedene, durch Mikroorganismen bedingte und von der Paukenhöhle ausgehende Otitis, deren maligner Charakter lediglich abhängt 1) von der anatomischen Beschaffenheit des Warzenfortsatzes, 2) von dem durch den Diabetes geschaffenen günstigen Nährboden für die Mikrokokken, 3) von der auch bei jungen Diabetikern vorkommenden Arteriosklerose, 4) von der Schwere der Infektion.

D. Gerhardt (Straßburg i/E.).

---

12. J. H. Sequeira. Diabetes in a child aged three years.

(Lancet 1899. Juli 15.)

Diabetes bei Kindern, selbst jüngeren, ist nicht allzu selten (Külz, Redon, Stern, Wegeli), Im vorliegenden Falle war bemerkenswerth, dass bei dem $3^1/_4$jährigen, hereditär nicht belasteten Kinde die Zuckerausscheidung fast vollkommen während eines Anfalles von katarrhalischem Ikterus, nicht aber bei einer Diphtherie zurückging. Der Diabetes hatte sich hier anscheinend nach einer mit 2 Jahren 8 Monaten überstandenen Influenza entwickelt. Starke Obstipation war lange Zeit neben dem erhöhten Durste aufgefallen. Das Kind war die letzten 6 Monate vor dem Exitus in Hospitalsbeobachtung; bei voller Kost wurden täglich $2^1/_2$ Liter Urin ausgeschieden, und der Zuckergehalt betrug 11%, unter strenger Diät sanken dieser und die Harnmenge beträchtlich ab. Die unvollständige Sektion ergab leichte trübe Schwellung der Nieren und eine Hypertrophie der Blasenwand, gröbere Veränderungen an Pankreas und Leber fehlten.

F. Reiche (Hamburg).

---

13. Lucibelli. Sulla reazione di Williamson nel sangue dei diabetici.

(Gazz. degli ospedali e delle clin. 1899. No. 130.)

Zur Feststellung von Zucker im Blute ist im Jahre 1894 die Probe von Bremer in St. Louis angegeben worden, welche auf der Entfärbung einer 1%igen Methylenblaulösung beruht. Diese Probe erwies sich indess nicht charakteristisch, da sie auch bei Leukämie, Pseudoleukämie, Morbus Basedow etc. positiv ausfiel.

Im Jahre 1897 gab Williamson eine sehr einfache und leichte Probe an, welche auf dem Princip beruhte, dass das diabetische Blut

die Methylenblaulösung in der Wärme und in alkalischen Medien entfärbt.

Man gießt 40 ccm destillirtes Wasser in ein Glas, entleert aus der Fingerkuppe eines gut desinficirten und mit sterilem Wasser sorgfältig gewaschenen Fingers einen Tropfen Blut in das Glas und setzt 1 ccm einer wässrigen Methylenblaulösung 1 : 6000 und 40 ccm Natronlauge zu. Zum Vergleiche präparirt man ein anderes Glas in gleicher Weise mit einem Tropfen Blut von einem gesunden Menschen, lässt beide 4—5 Minuten im Wasserbade kochen.

Das erste Glas wird entfärbt oder wird schmutzig grün, das andere bewahrt seine blaue Farbe, oft wird es etwas weniger intensiv blau.

L. rühmt nach seinen in der Klinik zu Neapel angestellten Versuchen diese Reaktion als empfindlicher, schneller und dauernder als die Urinreaktion. Das Blut des Diabetikers kann die Reaktion noch geben, wenn der Zucker aus dem Urin verschwunden ist.

Wenn er Thieren Phloridzin gab in einer so beträchtlichen Dosis, dass vorübergehende Anurie entstand, so fiel die Blutreaktion positiv aus, während der Urin, da der Zucker bereits im Organismus zerstört war, bei seinem Wiedererscheinen sich frei erwies. In zweifelhaften Fällen von Diabetes und beim Phloridzindiabetes ist diese Reaktion besonders werthvoll. Nach wiederholten und sorgfältigen Versuchen kann man eine kolorimetrische Tafel anfertigen und so auch die Zuckerquantität bestimmen: so bedarf man auch keines Kontrollglases. In allen Formen von Glykohämie bewies sich die Reaktion deutlich und zuverlässig. **Hager** (Magdeburg-N.).

---

14. **Schneider.** Zur Bedeutung der Bremer'schen Probe (Anilinfarbenreaktion des Blutes) bei Diabetes. (Aus dem pharmakologischen Institut zu Heidelberg.)

(Münchener med. Wochenschrift 1899. No. 25.)

15. **Müller.** Über die Methylenblaufärbung des Diabetikerblutes (Williamson'sche Probe). (Aus dem neuen Hamburger Krankenhause. Prof. Rumpf.)

(Ibid.)

Die von Bremer angegebene Färbung des Blutes der Diabetiker durch Anilinfarben führt S. auf abnormen Säuregehalt des Blutes zurück, wie auch der positive Ausfall der Bremer'schen Probe im diabetischen Urin als eine Folge der in der Regel stark sauren Reaktion dieser Harne anzusehen ist. S. fand bei seinen Untersuchungen, dass die Färbung normalen fixirten Menschenblutes nach Kontakt mit Harn, bezw. Aq. destill., abhängig ist von dem Aciditätsgrade der Flüssigkeit, während der Zuckergehalt unwesentlich ist. Beim Diabetes, und auch bei Leukämie, finden sich in der Regel abnorme Säuren im Körper, daher fast immer positive Aus-

fälle, eben so nach großer Säurezufuhr, z. B. bei starkem Fleischgenuss. S. hält also den positiven Ausfall der Probe für Diabetes nicht beweisend.

Die Williamson'sche Probe, Entfärbung des Diabetikerblutes durch Methylenblau, hat M. in 24 Fällen jedes Mal bestätigen können; die Reaktion trat um so rascher und intensiver ein, je höher die Zuckerausscheidung war, fand sich aber auch bei Diabetikern, deren Urin am Untersuchungstage frei von Zucker war; sie trat um so später und unvollkommener ein, je länger der Urin zuckerfrei war. Die reducirende Substanz, die nach den Untersuchungen M.'s nicht an die Blutkörperchen gebunden, sondern im Serum suspendirt ist, tritt bei zeitweise zuckerfreien Diabetikern $^1/_2$—2 Stunden nach Einführung von Kohlehydraten im Blute auf, bevor im Urin Zucker nachweisbar ist, und schwindet bisweilen vor dem Ausbleiben der Harnzuckerproben, während sie in einzelnen Fällen noch längere Zeit zu bestehen scheint, und die Reaktion hervorruft, wo der Urin zuckerfrei ist. Außer dem Zucker ist aber noch eine andere reducirende Substanz im Blute vorhanden, deren Natur sich nicht erweisen ließ. Bei zahlreichen Kontrollversuchen an anderen Kranken erwies sich die Williamson'sche Probe mit wenigen Ausnahmen negativ, sie bietet also ein diagnostisches Hilfsmittel zur Feststellung des Diabetes, besonders werthvoll in Fällen von Coma diabeticum, wo es nicht möglich ist, Urin zu erhalten. **Markwald** (Gießen).

---

16. **Kowarsky.** Zur Vereinfachung der Phenylhydrazinprobe.

(Berliner klin. Wochenschrift 1899. No. 19.)

K. tritt der von verschiedenen Autoren geäußerten Meinung entgegen, dass die Phenylhydrazinprobe nicht zuverlässig sei; auf Grund von mehr als 100 Untersuchungen stellt er fest, dass es bei einiger Übung nicht schwer ist, die typischen Glykosazonkrystalle, welche sich stets in Form von Garbenbündeln lagern, von ähnlichen Verbindungen zu unterscheiden. Doch war die Probe bisher zu umständlich und zu zeitraubend. Er wendet folgende Modifikation an: Ins Reagensglas werden 5 Tropfen reines Phenylhydrazin gegossen, dazu 10 Tropfen Acidum acetic. glaciale, das Gemisch leicht umgeschüttelt und 1 ccm einer gesättigten Kochsalzlösung hinzugefügt. Hierzu werden 3 ccm Harn gegossen und das Gemisch 2 Minuten lang über der Flamme erhitzt. Darauf muss man langsam erkalten lassen (nicht in kaltes Wasser setzen). Je mehr Zucker vorhanden ist, desto schneller bildet sich dann der Niederschlag, bei mehr als 0,5° schon nach 2 Minuten, bei ganz geringen Spuren von Zucker nach 1—2 Stunden. Der Niederschlag wird dann unter dem Mikroskop untersucht, bei mehr als 0,5° Zucker ist der goldgelbe, krystallinische Niederschlag schon makroskopisch sicher zu beurtheilen. Die Reaktion ist sehr fein, 0,025° Zucker gab sie noch an.

Poelchau (Charlottenburg).

---

17. **Elgood.** Unusual dyspnoea in the uraemic state.

(Brit. med. journ. 1899. September 30.)

E. beobachtete eine ziemlich ungewöhnliche Form von Dyspnoë bei einem urämischen Pat. Derselbe litt an Morb. Brightii, hatte Herzhypertrophie, jedoch keinen Klappenfehler, und starke Schlängelung der Radial- und Temporalarterien. Es bestand während des Schlafes Cheyne-Stokes'sche Respiration; und zwar war ein Cyklus von 11 Einzelathmungen vorhanden, von denen jede an Intensität bis zur 4. zu- und nach der 8. abnahm. Die Pause dauerte 17 Sekunden. Dann schlief Pat. ruhig und ohne Störung. Obwohl an den Lungen objektiv nichts Anormales nachweisbar war, auch keine Cyanose bestand, klagte Pat. über Athemnoth, war späterhin unruhig und hatte Beschwerden beim Sprechen. Diese Beklemmung nahm allmählich an Intensität zu und machte sich besonders bei Bewegungen bemerkbar. Wenige Tage später zeigte sich permanenter Cheyne-Stokes'scher Rhythmus, und hatte Pat. nur in den kurzen Pausen Erleichterung. Während derselben war er klar und sprach in kurzen Worten. Sobald die Pause endete, legte er sich auf den Rücken, um bei der neuen Pause sich wieder zu erheben. Chloral und Chloroform waren fast erfolglos; der Exitus trat während eines urämischen Anfalles ein.

Friedeberg (Magdeburg).

---

18. **L. Lindemann.** Die Koncentration des Harnes und Blutes bei Nierenkrankheiten, mit einem Beitrage zur Lehre von der Urämie.

(Deutsches Archiv für klin. Medicin Bd. LXV. Hft. 1 u. 2.)

L. giebt in der Einleitung eine klare Auseinandersetzung über die Wichtigkeit der Gefrierpunktsbestimmung als verlässliches Maß für die molekuläre Koncentration einer Flüssigkeit; sie ist speciell für nephritischen Harn und für Blut der Bestimmung des spec. Gewichtes oder der Trockensubstanz weit überlegen, da diese beiden Bestimmungen schon durch geringen Gehalt an Eiweiß außerordentlich beeinflusst werden, während die Molekülkoncentration, somit die Erniedrigung des Gefrierpunktes (nämlich unter den Gefrierpunkt des Wassers) dadurch nicht merklich verändert wird.

L. findet, ähnlich wie Koranyi, bei gesunden Menschen für mittlere Harnmengen den Gefrierpunkt bei —0,90 bis —2,71°; ähnliche Werthe giebt der Stauungsharn; wesentlich geringere Erniedrigung aber der Harn bei Nephritis; die geringsten Zahlen (—0,8 bis —0,4) finden sich bei parenchymatösen (akuten wie chronischen) Formen, etwas höhere (—1,2 bis —1,8) bei interstitiellen; an dem freilich nicht allzu umfangreichen Material, das dem Verf. zu Gebote stand, waren diese Verhältnisse so konstant, dass er ihnen differentialdiagnostische Bedeutung zuschreibt. Im Gegensatz zu Nephritiden zeigt der Urin bei Cystitis und Pyelitis normalen Gefrierpunkt, der nur dann, wenn

die Niere am Process mitbetheiligt wird, sich den Werthen bei Nephritis nähert.

Bei 3 Fällen von febriler Albuminurie fehlte die Herabsetzung der Gefrierpunktserniedrigung.

Eine Entscheidung zu Gunsten der Filtrations- oder Sekretionstheorie der Nierenthätigkeit glaubt Verf. aus seinen Untersuchungen nicht ziehen zu können.

Der 2. Theil der Arbeit enthält Untersuchungen über die Koncentration des Blutes — gemessen an der Gefrierpunktserniedrigung des Serums — bei Urämie. Nephritiker ohne Urämie zeigten normale (ca. —0,56), solche mit Urämie erhöhte Gefrierpunktserniedrigung (—0,65 bis —0,7), trotz herabgesetzten spec. Gewichts. Dieselbe Eindickung des Blutes fand Verf. auch bei durch Ureterenunterbindung urämisch gemachten Hunden, und es gelang ihm andererseits zu zeigen, dass nach intravenöser oder subkutaner Injektion physiologisch indifferenter Stoffe (ClNa, Na_2CO_3, Harnstoff) nur dann Benommenheit und Krämpfe auftreten, wenn die molekulare Koncentration des Blutserums dadurch gesteigert wird. Dieselbe Menge ClNa erzeugte bei 2 gleich schweren Hunden das eine Mal Krämpfe, das andere Mal keinerlei Erscheinungen; im ersteren Falle war sie koncentrirt (10%) und steigerte die Koncentration des Serums auf Gefrierpunkt —0,79, im zweiten verdünnter (5%) und beeinträchtigte die Serumkoncentration (Gefrierpunkt —0,64) nicht oder unwesentlich.

Da nun für keinen der für die Urämie verantwortlich gemachten Stoffe solche Giftwirkung streng erwiesen ist, hält L. für außerordentlich wahrscheinlich, dass nicht die Retention irgend eines bestimmten Stoffes Ursache der Urämie ist, sondern dass lediglich die Koncentrationserhöhung der Körpersäfte, die Folge von der erschwerten Durchlässigkeit der entzündeten Niere, die urämischen Zustände erzeugt, ganz analog dem Zustandekommen von Benommenheit und Krämpfen im Thierexperiment durch einfache Injektion koncentrirter Kochsalz- oder Harnstofflösung.

Als therapeutische Folgerung würde sich aus dieser Theorie die Nützlichkeit des Aderlasses mit darauffolgender Injektion physiologischer (deren Gefrierpunkt bis —0,38°), womöglich noch diluirbarer (0,3%) Kochsalzlösung ergeben. **D. Gerhardt** (Straßburg i/E.).

---

19. **F. Köhler.** Stickstoffausscheidung und Diaphorese bei Nierenkranken.

(Deutsches Archiv für klin. Medicin Bd. LXV. Hft. 5 u. 6.)

Nach übersichtlicher Zusammenstellung der Litteraturangaben über das Verhalten der N-Ausscheidung bei Nephritikern in Harn und Schweiß theilt K. exakte Untersuchungen an 4 Kranken der Jenaer Klinik mit; 2 von ihnen hielten sich im N-Gleichgewicht, die beiden anderen zeigten eine allmählich zunehmende N-Retention.

Den N-Gehalt des Schweißes fand K. höher als andere Autoren; er erhielt Werthe von 0,05—0,2%, der Gesammtstickstoffverlust durch den Schweiß in einem Schwitzbad betrug bis 1,7 g. In der (4—5 Tage dauernden) Schwitzperiode sank die N-Ausscheidung im Harn entsprechend der durch den Schweiß abgegebenen Menge; K. konnte somit die Angabe v. Noorden's, dass Nephritiker durch Schwitzen, im Gegensatze zu Gesunden, N-ärmer werden, nicht bestätigen.

Der N-Gehalt des Kothes betrug wie bei Gesunden 5—9% des Nahrungs-N.

Urämie trat bei den 4 Pat. unter dem Einflusse der täglichen Schwitzbäder nicht ein. **D. Gerhardt** (Straßburg i/E.)

---

20. T. H. van der Velde. Methyleenblauer-uitscheiding en nierfunctie.

Diss., Leiden, 1899.

Die Methylenblauausscheidung dauerte in den von Verf. bei normalen Personen angestellten Untersuchungen etwas länger (63 bis 70 Stunden) als in denjenigen Achard's und Castaigne's. Mitunter wurden 2 Maxima der Elimination wahrgenommen. Die Farbenintensität wurde durch Schätzung festgestellt, die Koncentration (Quantität, spec. Gewicht) des Harns berücksichtigt. Auch die Reaktion des Harns wurde beachtet: das Methylenblau wird nämlich zum Theil als blauer Farbstoff im Harn wiedergefunden, zum anderen Theil als ein reducirtes Chromogen, welches nach Erhitzung mit Essigsäure wieder in den blauen Körper umgewandelt wird. Die Elimination war bei fehlerhafter Nierenfunktion (Eklampsie) sehr gestört. Die Annahme des Verf., dass die Ausscheidung des Methylenblaus mit der Toxinausscheidung gleichen Schritt hält — dieselbe wird durch einige gleichzeitige Toxicitätsbestimmungen kontrollirt — scheint bedenklich. Bei der Menstruation, bei Puerperalfieber war die Farbstoffelimination ebenfalls verzögert, eben so wie in einem Falle nach der Chloroformnarkose, während in einem 2. Falle die Narkose keinen Einfluss auslöste, obgleich nach derselben Albuminurie auftrat. **Zeehuisen** (Utrecht).

---

21. O. Rosenbach. Über Dyspepsie bei motorischer Insufficienz des Harnapparates (urokinetische Dyspepsie).

(Deutsche med. Wochenschrift 1899. No. 33 u. 35.)

Bei älteren Männern hat R. wiederholt ein Krankheitsbild beobachtet, welches auf den ersten Blick sowohl den subjektiven wie den objektiven Symptomen nach einer primären Dyspepsie zu entsprechen scheint. Indess zeigt eine genauere Untersuchung in derartigen Fällen, dass auch Störungen des Harnapparates bestehen, die wegen ihrer Geringfügigkeit dem Pat. oft verborgen bleiben; hierher gehört namentlich häufiger Harndrang und schnelle Zersetzlichkeit

des entleerten Urins. Derselbe hat oft eine auffallend dunkle Farbe und zeigt immer geringe Beimengungen von Schleim und Eiter, aber kein Eiweiß. Die Untersuchung ergiebt ferner, dass die Blase schon sehr kurze Zeit nach der Entleerung eine auffallende Ausdehnung (oft bis zum Nabel herauf) erreicht. Dies beweist eine Störung im motorischen System des Harnapparates, die jedoch meist nicht in einem mechanisch obstruirenden Hindernis, sondern in einer Parese der Muskulatur besteht. Beschränkt sich die letztere auf den unteren Abschnitt (Blase, Harnröhre,) so zeigt sich die Blase nicht nur vergrößert, sondern auch gespannt und lässt durch den Katheter eine große Menge Harn ausfließen; handelt es sich dagegen auch um Lähmung der oberen Harnleitungswege, so ist die Blase zwar auch vergrößert, aber nur in Folge von Erschlaffung und enthält, wie der Katheter ergiebt, nur eine verhältnismäßig geringe Flüssigkeitsmenge. Späterhin führen diese Zustände zu chronischer Urämie.

Die Behandlung giebt um so ungünstigere Aussichten, je längere Zeit die Erkrankung besteht und je mehr diese den oberen Abschnitt ergriffen hat. Sie besteht in Massage und Faradisation des Bauches, so wie in möglichster Schonung der Nieren (warmen Bädern, Regulirung des Stuhlganges, Bettruhe, Vermeidung von körperlichen Anstrengungen, von Alkohol, Verminderung der Flüssigkeitszufuhr etc.). Von Medikamenten empfiehlt sich Strychnin und Ergotin, zur Verminderung der Harnzersetzung ein Gemisch von Salzsäure, Phosphorsäure und Salpetersäure im Verhältnis von 3 : 2 : 1 (davon 4mal täglich 6 Tropfen in Wasser).

Der Schilderung des hier skizzirten Krankheitszustandes schickt Verf. eine sehr eindringende pathogenetische Analyse der Störungen im Harnapparat voraus, die in großen Zügen darlegt, wie verschiedenen pathologischen Vorgängen derselbe Symptomenkomplex entspringen kann. Gleichfalls in nur losem Zusammenhange mit dem Thema stehen einige nachträgliche Bemerkungen über die durch Verstopfung erzeugte Dyspepsie. **Ephraim** (Breslau).

---

22. W. P. Herringham. An account of some experiments upon the toxicity of normal urine.

(Journ. of pathol. and bacteriol. 1899. August.)

H. citirt zunächst die Litteratur; von der deutschen kennt er nach 1895 nur noch die Schrift von Beck. Die Versuche widerlegen Bouchard's Lehre von der Harntoxicität. Die Toxicität des Harnes ist durch dessen Kalisalze verschuldet. Verf. hat nach einer eigenen Methode (Journ. of physiol. 1899) dieselben quantitativ im Urin bestimmt und dann über deren Giftigkeit Versuche an Kaninchen gemacht, indem er je einem Thiere entweder den ganzen Urin oder nur dessen Kalisalze injicirte. Wie die Tabellen und die Kurven darthun, weichen die beiden Werthe der tödlichen Dosen nicht

wesentlich von einander ab (in 18 Fällen!). Eine Reihe von Versuchen zeigte ferner, dass Kalisalze weit giftiger sind, als Natronsalze, und dass die tödliche Dosis des Urins erheblich wechselt; die Verschiedenheiten der tödlichen Dosen betragen bei unmittelbar auf einander folgenden Versuchen 6—50%. In der Asche des Urins soll weniger Kali enthalten sein als im frischen Urin, daher sei die Asche weniger giftig; im weiteren erweist sich die Asche aber auch giftiger als der Urin, ohne dass man einen Grund dafür finden kann (Ref. wies früher auf die mögliche Entstehung von Cyanverbindungen bei der Veraschung des Harnes hin).

Entgegen Bouchard findet H. ferner, dass auch die Hinzufügung von Urinpigment den Harn nicht toxischer macht, dass der Nachtharn desshalb weniger toxisch als der Tagharn wirkt, weil er ärmer an Kalisalzen ist, und dass im Übrigen bei beiden die Symptome sich gleichen. Zufuhr von Kalisalz in der Nahrung lässt die Zahl der »Urotoxine« im Harn steigen, aber immer nur etwa in dem Maße, als auch die Kalisalze steigen. So bleibt von dem ganzen Aufbau Bouchard's bei richtiger Nachprüfung — und Verf. hat die seinige mit großer Sorgfalt angestellt — wenig oder nichts übrig, was allerdings vor dem Verf. schon mehrfach gefunden worden ist.

Gumprecht (Jena).

---

23. E. Friedberger. Über das Verhalten des Urins bei Erkrankungen des Magens.

(Deutsches Archiv für klin. Medicin Bd. LXV. Hft. 5. u. 6.)

F. untersuchte unter Riegel's Leitung zunächst die Aciditätsschwankungen des Harns während der Verdauung mittels der Freund'schen Methode (Bestimmung der primären und sekundären Phosphate). Es ergab sich, wie schon in älteren Untersuchungen, nach anfänglicher geringer Steigerung eine beträchtliche Abnahme der Acidität, die etwa in der 5. Stunde nach dem Mittagessen ihren Höhepunkt erreicht. Wurden die Speisen per Klysma zugeführt, dann fand sich an Stelle der Abnahme eine Steigerung der Harnacidität, offenbar entsprechend der Sekretion des alkalischen Darmsaftes.

Bei Kranken mit herabgesetzter Salzsäuresekretion war die Abnahme der Harnacidität geringer als bei Gesunden; im Gegensatz zu Gesunden fielen die Säurewerthe hier unmittelbar nach der Mahlzeit, dagegen bestand nach 5 Stunden, der Zeit des physiologischen Minimums, erhebliche Mehrausscheidung von Säure; die Ursache dieses scheinbar paradoxen Verhaltens findet Verf. wieder in der Alkaliabgabe des Blutes an den Pankreassaft. Im Gegensatz zu diesen Fällen war die Verminderung der Harnacidität stärker und längerdauernd bei Leuten mit Hyperacidität des Magensaftes.

F. untersuchte ferner den Pepsingehalt des Harns, und zwar mittels der von Troller angegebenen Methode (Zusatz von Eiweißlösung, später Fällung des unzersetzten Eiweißes durch Esbach's

Reagens). Er findet, dass der Pepsingehalt des Harns dem des Magensafts im allgemeinen parallel geht, dass geringe Pepsinmengen des Urins jedenfalls sicher auf geringe Pepsinbildung im Magen hinweisen, während vermehrte Pepsinbildung des Magens weniger sicher im Harn zum Ausdruck kommt.

Der Umstand, dass das Harnpepsin weder durch Pepsinfütterung noch durch Hunger beeinflusst wird, bestätigt Gehrig's Annahme, dass es durch Resorption aus den Drüsen, nicht aus dem Mageninneren in die Säfte und dann in den Harn gelangt.

Der relative Gehalt an Pepsin ergab sich für den Magensaft 3—4mal größer als für den Harn, für die Tagesmenge wird der Unterschied weit weniger groß werden.

D. Gerhardt (Straßburg i/E.).

---

24. S. West. Albuminuric retinitis.

(Lancet 1899. August 19.)

Nach W. muss man eine entzündliche und eine degenerative Retinitis albuminurica unterscheiden, von denen die bei Ödemen nur vorkommende und desshalb vorwiegend bei parenchymatöser Nephritis und selten bei Granularatrophie gefundene inflammatorische oder exsudative Form ausgedehnte, anderen akuten Neuroretinitiden sehr ähnliche Veränderungen setzt, eventuell mit Blutungen, die durch Zerreißen übermäßig gedehnter Venen entstehen, während die degenerative, in der Regel durch Schrumpfniere bedingte Form zu weißen, verschieden stark glänzenden Flecken und zu Hämorrhagien durch Ruptur erkrankter Gefäße führt. Die exsudative Retinitis albuminurica ist wahrscheinlich toxischen Ursprungs, die degenerative beruht auf Gefäßveränderungen und mehr oder weniger auf mechanischen Momenten. Sowohl bezüglich des Augenlichts wie quoad vitam ist die Prognose bei der entzündlichen albuminurischen Netzhauterkrankung nicht besonders schlecht, da mit Heilung des Nierenleidens die Veränderungen im Augenhintergrund Rückbildung erfahren können; mit wiederholter Nierenerkrankung wie bei Schwangerschaftsnephritiden kann auch die Retinitis aufs Neue auftreten, und jedes solche Recidiv erschwert die Prognose hinsichtlich der Sehkraft. Augenhintergrundalterationen bei Schrumpfniere schwinden selten wieder, sind aber oft ohne viel Behinderung beim Sehen zugegen; ist diese einmal vorhanden, so nimmt sie auch in der Regel zu.

F. Reiche (Hamburg).

---

25. Duse. L'albumina acetosolubile nelle urine di una gestante.

(Gazz. degli ospedali e delle clin. 1899. No. 106.)

Wiederholt ist in neuester Zeit von französischen Autoren bei Morbus Brightii im Urin neben Serumalbumin eine in Essigsäure lösliche Eiweißmodifikation gefunden worden, mit deren Vermehrung oder Verminderung eine Verschlimmerung oder Besserung Hand in Hand ging, während der übrige Eiweißgehalt sich gleich blieb. Auf

die übrigen Eiweißreagentien reagirt diese Modifikation in gewohnter Weise. D. erwähnt solche Fälle von Achard, Weil, Goudret: ferner Fälle von Eklampsie mit gleichem Befunde von Bar, Menu, Mercier und fügt dann einen frisch von ihm beobachteten hinzu, eine Gravida betreffend, bei welcher das Symptom nach langem Bestehen schwand, ohne dass es zur Eklampsie kam.

Hager (Magdeburg-N.).

---

26. P. J. Cammidge. A criticism of the more commonly employed tests for albumin in urine.

(Lancet 1899. April 22.)

C. bespricht 16 verschiedene zum Nachweis von Albumen im Urin empfohlene Proben, ihre Schärfe und die bei ihnen vorkommenden Fehlerquellen. Je empfindlicher das Reagens, desto leichter sind Pseudoreaktionen möglich. Die Gegenwart von Nucleoproteïden bildet den häufigsten Anlass zu Irrthümern; die klinische Bedeutung geringer Mengen ist noch nicht sicher gestellt, größere weisen auf katarrhalische Affektionen der Schleimhaut der Harnwege, insbesondere der Blase. Harnsäure kann bei den Proben, welche mit starken Säuren angewandt werden, oder in koncentrirtem Urin auch bei Zusatz schwächerer Säuren eine Eiweißreaktion vortäuschen, bei einigen Reagentien geben auch die sehr selten vorkommenden Harzsäuren ein Präcipitat. Albumosen und Albumen lassen sich unschwer von einander trennen, z. B. mit der durch ihre Feinheit, Billigkeit, bequeme und rasche Ausführbarkeit so wie ihre Anwendbarkeit bei alkalischen und sauer reagirenden Urinen auch sonst empfehlenswerthe Probe mit Salicylsulfonsäure, die sämmtliche Albuminate fällt; der Niederschlag wird durch Erhitzen flockig, und die ebenfalls präcipitirten Albumosen lösen sich auf, fallen aber beim Erkalten der Flüssigkeit wieder aus. Auch Nucleoproteïde werden durch diese Säure koagulirt; um Fehlerquellen zu entgehen, ist neben dieser Probe in zweifelhaften Fällen stets die nicht so scharf wie die Kochprobe mit Salpeter- oder Essigsäurezusatz ausfallende, für klinische Zwecke aber hinreichende Heller'sche Probe: Salpetersäurezusatz ohne Erhitzen anzurathen; bei ihr geben die Nucleoproteïde erst eine verspätete sekundäre Reaktion.

F. Reiche (Hamburg).

---

27. Mankiewicz. Die Salicylsulfosäure als Eiweißreagens.

(Monatsberichte über die Gesammtleistungen auf dem Gebiete der Krankheiten des Harn- und Sexualapparates Bd. IV. Hft. 11.)

Die Sulfosalicylsäure (Merck, Darmstadt) ist das schärfste Reagens auf Eiweiß, sie weist noch 0,01°/₀₀ sicher nach; ein erbsengroßes Stück zu ca. 10 ccm Urin hinzugefügt, giebt nach dem Umschütteln bei 0,01°/₀₀ eine schwach bläuliche, diffuse Trübung, bei 0,03°/₀₀ ist die Trübung deutlich, opalescirend, bei 0,05—0,1°/₀₀ nimmt der Niederschlag eine weißliche Färbung an, bei 0,2°/₀₀ ist

die Trübung ganz dicht. Phosphate und Urate werden durch die Salicylsulfosäure gelöst, alle übrigen Salze geben keinen Niederschlag. Zucker und Galle geben keine Trübung und beeinträchtigen seine Wirkung nicht. Mucinlösung giebt allerdings eine der Eiweißtrübung analoge Opalescenz, die Trübung erfolgt aber langsam im Gegensatz zu der sich schnell bildenden Eiweißtrübung, sie verschwindet auch unter dem Einflusse der Wärme, während die Eiweißtrübung beim Erhitzen dichter wird. Auch nach Medikamenten trat in eiweißfreien Urinen keine Trübung auf.

Die Sulfosalicylsäure ist leicht zu transportiren, ihre Anwendung ist einfach, der Preis gering, die Sicherheit der Reaktion ist fast absolut, ihre Empfindlichkeit außerordentlich groß.

Wenzel (Magdeburg).

---

28. **J. Mannaberg** und **J. Donath.** Über paroxysmale Hämoglobinurie.

(Deutsches Archiv für klin. Medicin Bd. LXV. Hft. 3 u. 4.)

Die Verff. konnten an 3 derartigen gut ausgeprägten Fällen der Nothnagel'schen Klinik Beobachtungen machen. Sie fanden bestätigt, dass die Anfälle willkürlich durch Kälteeinwirkung (kalte Fußbäder) sich hervorrufen lassen, dass während des Anfalles das Blutserum hämoglobinhaltig ist, ferner dass bei den Pat. Neigung zu allerlei lokalen vasomotorischen Störungen, fleckiger Hyperämie bis zu Quaddelbildung besteht. Sie fanden ferner, in Übereinstimmung mit Chvostek, dass auch außerhalb des Anfalles die Blutkörperchen dieser Kranken leichter als die von Gesunden ihren Farbstoff an das Serum abgeben, im Körper unter dem Einflusse lokaler Stauung, im Reagensglase bei heftigem Schütteln oder bei CO_2-Durchleitung; allerdings sind das nur quantitative, nicht qualitative Unterschiede von normalem Blute.

Der Nachweis eines hämolytischen Fermentes im Blute während des Anfalles gelang nicht.

Die Verff. halten, wie Chvostek und Murri, für erwiesen, dass verminderte Resistenzfähigkeit des Blutes und abnorme Cirkulationsverhältnisse in der Pathologie der paroxysmalen Hämoglobinurie eine Rolle spielen, sie müssen aber betonen, dass eine wirkliche Einsicht in die Genese der Krankheit damit noch nicht gewonnen sei.

D. Gerhardt (Straßburg i/E.).

---

29. **B. J. Stokvis.** Mededeelingen ever haematoporphyrinurie.

(Nederl. Natuur- en Geneeskundig Congres 1899. p. 378.)

Verf. fasst jetzt das Hämatoporphyrin als ein normales, wenn auch nur spurweise im menschlichen Harn vorhandenes Produkt auf. Die Ernährung hat auf die Ausscheidung desselben großen Einfluss; nach dem Genuss rothen Fleisches nimmt sie zu, nach Weißfleischfütterung sehr ab. Der Gebrauch chlorophyllhaltiger Pflanzentheile vermehrt die Hämatoporphyrinmenge.

Das von Schunck und Machlewski untersuchte Zersetzungsprodukt des Chlorophylls, das Phylloporphyrin, scheint mit dem Hämatoporphyrin identisch zu sein. Die Annahme, nach welcher die Quelle des Hämatoporphyrins aus dem Chlorophyll der Nahrungsbestandtheile stamme, liegt also nahe.

In zweiter Instanz giebt die Galle nach Ansäuern mit Ac. und Ausschütteln mit Essigäther den Farbstoff schnell ab. Aus dem Essigäther wird derselbe durch Behandlung mit kleinen Mengen verdünnter Salzsäure, Neutralisation der salzsauren Lösung mittels H_3N, Ausschüttelung letzterer mit Äther erhalten. Auch in menschlicher Fistelgalle ist (Brand) mit Sicherheit Hämatoporphyrin nachgewiesen.

Diese Erfahrung stimmt mit den Ergebnissen der klinischen Beobachtung: bei keiner pathologischen Affektion wird nämlich so viel Hämatoporphyrin im Harn gefunden wie bei gehemmtem Gallenabfluss resp. Leberstauung; eben so mit den physiologischen Thatsachen über die Leberfunktion, und zwar mit der Bildung des Bilirubins — dieselbe Elementarformel darbietend wie das Hämatoporphyrin — aus Hämoglobin, aus welcher das Hämatoporphyrin vielleicht in winzigen Mengen als Nebenprodukt entsteht.

Diese Erfahrungen werfen zu weiterer Forschung ermuthigende Streiflichter auf die noch immer nicht vollständig aufgeklärte Quelle der intensiven Hämatoporphyrinbildung bei Sulfonal- und Bleiintoxikation. Die erstgenannte Intoxikation wird ja fast immer bei Frauen mit angehaltenem Stuhle, chronischem Darmkatarrh gefunden, und das Schnüren des weiblichen Körpers wird nebenbei als ätiologisches Moment für die Entstehung des Leidens zu betrachten sein.

Der Gehalt der Galle an Hämatoporphyrin erklärt endlich das nicht vollständige Verschwinden dieses Körpers nach Fütterung mit Weißfleisch und nach Ausschaltung chlorophyllhaltiger Nahrungsmittel, und die Zunahme derselben im Harn bei Inanition (Thierversuch). Durch letztere wird ja die Resorption der Gallenbestandtheile aus dem Darme gefördert, die Peristaltik gehemmt, das depositorische Vermögen der Leber herabgesetzt, in Folge dessen nicht nur relativ, sondern auch absolut mehr Hämatoporphyrin in den Harn übergeht. Das rothe Fleisch und die grünen Pflanzentheile wirken vielleicht nur indirekt durch Erhöhung der Gallenbildung in der Leber als Quellen für die Hämatoporphyrinproduktion im Organismus.

Zeehuisen (Utrecht).

---

30. J. Bouma. Over de bepaling van de hoeveelheid indican in de urine.

(Onderzoekingen gedaan in h. phys. Laborat. d. Utrechtsche hoogeschul 1899. p. 234.)

Nach Wang's Methode ergab die als Indigotin berechnete Indikanmenge des Harns ungefähr 5 mg pro Tag; dieselbe stieg in pathologischen Fällen bis zu 10 mg. Nach Obermayer's Verfahren wurde um 20% weniger gefunden. Wenn nach Wang's

neuester Anweisung der röthliche Farbstoff mit einem Äther-Alkohol-Wassergemisch entfernt wurde, so betrug die Ausbeute 70% des nach dem ursprünglichen Wang'schen Verfahren erhaltenen Produkts.

Die rothen und braunen vom Verf. hergestellten Farbstoffe stimmten mit den ebenfalls von demselben aus Pflanzen erhaltenen Indigofarbstoffen überein; dieselben stellen vielleicht Polymere dar. Für diese Annahme spricht u. A. die partielle Veränderung des Indigblaus beim Sublimiren und beim Erhitzen der Chloroformlösung in Indigroth, und die schnellere Oxydation der Indigblaudisulfosäure gegenüber derjenigen des Indigrothmittels Ka-Permanganat, es wird beim Zerfall des größeren Moleküls Energie frei, durch welche die Oxydation gefördert wird. **Zeehuisen** (Utrecht).

Bücher-Anzeigen.

31. B. Bendix. Lehrbuch der Kinderheilkunde. Für Ärzte und Studirende. Zweite Auflage von weil. Uffelmann's kurzgefasstem Handbuch der Kinderheilkunde.

Wien, **Urban & Schwarzenberg,** 1899.

Die Neubearbeitung des Uffelmann'schen Handbuches für Kinderheilkunde hat an den Verf. erhebliche Anforderungen gestellt. Da Uffelmann den Schwerpunkt seiner Ausführungen auf die Ätiologie, die Prophylaxe, die Hygiene und Diätetik gelegt hatte, stellte sich B. die Aufgabe, die Symptomatologie, die Diagnose, Prognose und Therapie der Erkrankungen des Kindesalters ausführlicher darzustellen — und so ein abgerundetes klinisches Bild der einzelnen Erkrankungen zu geben. Namentlich für den praktischen Arzt hat das Buch dadurch an Werth gewonnen.

Einige Kapitel wurden von Grund aus neu geschrieben, vor Allem die natürliche und künstliche Ernährung des Säuglings, die Diphtherie und Tuberkulose, andere Abschnitte sind vollkommen umgearbeitet und einige neue hinzugefügt, z. B. die Barlow'sche Krankheit, Colicystitis, chronische Nephritis etc.

Verf. führt übrigens in der Einleitung an, dass er in dem Lehrbuche nicht nur seine eigene praktische Erfahrung, sondern auch die Lehren seines Chefs, des Herrn Geh.-Raths Heubner, wiedergiebt. **Keller** (Breslau).

32. Gautier. Essai de groupement nosographique des maladies infectieuses de l'homme.

Genf und Basel, **Georg et Co.,** 1899. 96 S.

Die schwierige Aufgabe, ein natürliches System der Infektionskrankheiten aufzustellen, kann auch in der vorliegenden Arbeit nicht als gelöst angesehen werden. Verf. ist sich auch der Unmöglichkeit einer Lösung, bei dem jetzigen Standpunkte unserer Kenntnisse von den Infektionskrankheiten, durchaus bewusst und bezeichnet seine Arbeit daher nur als einen Versuch. Immerhin bedeutet seine Leistung einen wesentlichen Fortschritt gegenüber der Klassifikation Roger's, welche sich in dem für Frankreich maßgebenden »Traité de pathologie générale« von Bouchard findet; in diesem Werke sind die Infektionskrankheiten recht schematisch in specifische und nichtspecifische eingetheilt, wobei viele ganz heterogene Krankheiten neben einander zu stehen kommen. Verf. sucht sich der Möglichkeit einer wissenschaftlichen Klassifikation der in Frage kommenden Erkrankungen dadurch zu nähern, dass er zunächst eine Definition des Wortes »Infektionskrankheit« zu geben versucht. Er bezeichnet als solche die Reaktion, die hervorgerufen wird durch die zufällige Anwesenheit und die im lebenden Gewebe erfolgende Vermehrung niedrig stehender Mikroorganismen, die schädlich einwirken sowohl durch ihre Gegenwart als auch durch die von ihnen gebildeten Giftstoffe. Entsprechend dieser Definition ist der Grundgedanke des Verf. der, die Infektionskrankheiten in 3 Klassen einzutheilen mit Rücksicht auf die 3 Klassen, denen die für den Menschen pathogenen Mikroorganismen angehören; dieser Auffassung zufolge würden die Infektionskrankheiten also ätiologisch zu gliedern sein in solche,

welche durch Bakterien, solche, welche durch pathogene Pilze, und solche, welche durch Protozoen verursacht werden. Bei einer solchen Eintheilung ist es ohne Weiteres klar, dass für die menschliche Pathologie in weit überwiegendem Maße die Erkrankungen der erstgenannten Art, d. h. die durch Bakterien verursachten, in Frage kommen; in der That beschäftigt sich der größte Theil der vorliegenden Arbeit mit den bakteriellen Infektionen, während den Mykosen und den durch Protozoen hervorgerufenen Erkrankungen im Ganzen nur ein Kapitel gewidmet ist. Dies erklärt sich um so leichter, als Verf. aus Gründen der einfacheren Übersicht es für geboten gehalten hat, unter den bakteriellen Infektionen auch alle diejenigen Krankheiten anzuführen, deren Krankheitserreger bisher noch nicht nachgewiesen werden konnte. Die Mängel und die Frage der Berechtigung einer solchen Eintheilung sind ohne Weiteres ersichtlich, doch ist anzuerkennen, dass Verf. für seinen Versuch keineswegs in einseitiger Weise eintritt und dass seine im Einzelnen sehr lesenswerthen Ausführungen in einer zur Zeit noch nicht zu entscheidenden, aber vielfach erörterten Frage manche interessante Anregung gewähren.

Prüssian (Wiesbaden).

33. **Guireaud.** Manuel pratique d'hygiène à l'usage des médecins et des étudiants. Deuxième édition revue et augmentée.

Paris, **G. Steinheil,** 1899. 766 S.

Das in Frankreich wohlbekannte Lehrbuch des Verf., Professors der Hygiene in Toulouse, ist Ende des vorigen Jahres in 2. Auflage erschienen. Da gerade in der Gesundheitspflege die letzten Jahre sehr viel des Neuen und Wichtigen gebracht haben, so ist es erklärlich, dass diese 2. Auflage so vielfach umgearbeitet und vermehrt ist, dass sie als neues Werk gelten kann. Die Vermehrung bezieht sich nicht nur auf den Text, in dem, so weit wir sehen konnten, die wesentlichsten Publikationen aller Fachlitteraturen neben der französischen die gebührende Berücksichtigung gefunden haben, sondern auch auf die Illustrationen, die zwar in bescheidener Anzahl, aber in sehr instruktiver Form gegeben sind. Besonders zu loben ist, dass Verf. in jedem Abschnitte seines Werkes eine möglichst vollständige Übersicht der in Betracht kommenden Fragen gegeben hat und dass z. B. bei dem Kapitel »Prophylaxe der Infektionskrankheiten« auch die tropischen Erkrankungen der Neuzeit entsprechend behandelt sind. Dasselbe gilt auch von dem für den Mediciner immer mehr an Bedeutung gewinnenden Kapitel der Schulhygiene. In diesem wie in allen anderen Abschnitten des vorliegenden Lehrbuches befähigt die eigene reiche Erfahrung und Sachkenntnis so wie die große Belesenheit des Verf. ihn besonders dazu, den vielseitigen Stoff übersichtlich zu gliedern und ihn in einer seinem Zwecke, als nothwendige Belehrung für Mediciner zu dienen, entsprechenden Darstellung zu geben. Die handliche Form und die gute Ausstattung des Buches machen die Lektüre desselben besonders angenehm.

Prüssian (Wiesbaden).

Therapie.

34. **J. Boas.** Die interne Behandlung der Hämorrhoiden.

(Therapie der Gegenwart 1899. No. 10.)

Die häufigste und erfolgreichste Indikation zur Behandlung der Hämorrhoiden bietet die Beseitigung der habituellen Obstipation, die möglichst auf diätetischem Wege erreicht werden muss. Es müssen Nahrungsmittel verabreicht werden, die die Darmperistaltik erregen. Ganz abzusehen ist von der »blanden Diät«, die das geeignetste Mittel ist, die Hämorrhoiden in ihrer vollsten Blüthe zu erhalten. Daneben ist möglichst reichliche Bewegung und Gymnastik zu treiben und auf die Toilette des Anus nach jeder Defäkation Gewicht zu legen (subtile Reinigung der Analportion mit in adstringirenden Lösungen getauchten Wattebäuschen, Klosetteinrichtungen mit aufsteigender Dusche). Hiermit reicht man in den ersten Stadien vollkommen aus. In den späteren Stadien kommen die Massage, Elektricität und Abführmittel (Rhabarber, Schwefelblüthe, Brustpulver, Magnesia usta, Magnesium citricum effervescens, Tamarinden, Cascara Sagrada, Frangulathee und die Mittelsalze) an die Reihe. Dauerresultate können in Badeorten nur erreicht werden, wenn die Pat. in geeigneten Sanatorien untergebracht werden, wo mit der Trink- und Badekur eine individuelle diätetische Kur kombinirt werden kann. Die lokale Behandlung besteht in Verwendung der Hantelpessare, der Suppositorien und

Salbenmischungen. Bei protrahirten geringeren oder größeren plötzlichen Blutungen hat B. vom Extr. fluid. Hamamel. virgin. (Parke, Davis & Co., 3mal täglich 1 Theelöffel in einem Weinglase Wasser) die besten Erfolge gesehen. Bei akuten bedrohlichen Blutungen ist neben der innerlichen Darreichung großer Opiumdosen die Tamponade des Rectum mit Eisenchloridgaze oder Ferripyrinwatte vorzunehmen. Bei der Einklemmung von Hämorrhoidalknoten ist die Reposition erst nach vorhergegangener Applikation von Suppositorien und Cocain oder Opium in Seitenlage, eventuell in Chloroformnarkose oder mittels Schleich'scher Anästhesie zu beginnen. Besteht ein Hämorrhoidalvorfall, so kann der von v. Esmarch angegebene Mastdarmträger palliative Dienste leisten. Eine Radikalbehandlung ist jedoch nur durch Abtragung der Knoten möglich. Da das Leiden in den frühesten Stadien sicher beseitigt werden kann, so muss ein jeder Kranker, der an habitueller Verstopfung leidet, auf das etwaige Vorhandensein von Varicen untersucht werden.

W. Neubaur (Magdeburg).

35. **A. Arnolds.** Ein Fall von Pneumotomie wegen Fremdkörpers, ehe Eiterung eingetreten.

(Mittheilungen aus den Grenzgebieten der Medicin und Chirurgie Bd. IV. Hft. 3.)

Der Fremdkörper, ein falscher Zahn mit theilweise metallenen hakenförmigen Fortsätzen und scharfen Kanten, lag, nachdem während der ersten 5 Tage hochgradige Athemnoth und heftigste Hustenanfälle aufgetreten waren, seit 2 Monaten, ohne wesentliche Reaktionserscheinungen zu verursachen, in der Höhe der 7. Rippe, 5 cm von der Mittellinie, 10 cm vom Hautniveau des Rückens entfernt (mathematische Berechnung mit Hilfe der Röntgenstrahlen).

Resektion der 6., 7., 8. und 9. Rippe; artificielle Pleuritis adhaesiva durch Jodoformgazetamponade und Chlorzinkpaste. Nach 3 Wochen erstmaliges Eindringen in die Lunge, nachdem der Fremdkörper mit einer graduirten Nadel an der bezeichneten Stelle gefühlt worden war; die Operation muss wegen pulsatorischer, hellrother Blutung aus der Tiefe abgebrochen werden. Nach weiteren 3 Wochen 2. Operation; die in einen quer eröffneten Bronchus eingeführte Sonde stößt gegen einen harten Körper; auch dieser Eingriff muss wegen Blutung abgebrochen werden.

Ca. 4 Stunden nach der Operation erfolgt bei plötzlichem, heftigem Hustenanfalle die anstandslose Expektoration des Fremdkörpers anscheinend als direkte Folge der Operation, welche eine Lockerung des festsitzenden Zahnes bedingt hat. Die Pat. ist 6 Monate nach dem Tage der 1. Operation vollkommen geheilt.

Im Ganzen wurde die Pneumotomie bisher in 12 Fällen wegen Fremdkörpern ausgeführt. Darunter 4 Todesfälle, 3 Besserungen, 3 Heilungen und 2 mit unbekanntem Ausgange.

Einhorn (München).

36. **Davesac.** Deux cas d'injection hypodermique de sérum gelatinisé.

(Journ. de méd. de Bordeaux 1899. No. 1.)

2 Fälle, in denen eine Hämoptoe durch Injektion von gelatinisirtem Blutserum zum Stehen gebracht wurde. Beide Male bestand Tuberkulose, im 2. Falle wahrscheinlich auch ein offen gebliebenes Foramen ovale (Maladie bleue). Die Hämoptoe hatte schon mehrere Tage angehalten, trotz Ergotin, Ferrum sesquichloratum u. A.

Injicirt wurden etwa 5—10 ccm Serum unter die Haut des Oberschenkels.

Die Wirkung soll man sich in der Weise vorstellen, dass das injicirte Serum auf die miliaren Aneurysmen, aus denen die Blutung erfolgt, einwirkt und hier das Blut zum Gerinnen bringt.

(Da die Injektionen schmerzlos und reizlos vertragen werden, so erscheint ihre Anwendung unbedenklich. Dennoch dürfte die obige Erklärung zu bezweifeln sein. Denn eine länger dauernde Hämoptoe kommt bekanntlich, wenn sie nicht schnell zum Tode führt, auch spontan zum Stehen; und in den hier beschriebenen Fällen stand sie auch erst am Abend des nächsten Tages oder gar erst am 2. Tage nach der Injektion. Ref.)

Classen (Grube i/H.).

Originalmittheilungen, Monographien und Separatabdrücke wolle man an den Redakteur *Prof. Dr. H. Unverricht* in Magdeburg-Sudenburg (Leipzigerstr. 44), oder an die Verlagshandlung *Breitkopf & Härtel*, einsenden.

Druck und Verlag von Breitkopf & Härtel in Leipzig.

Centralblatt
für
INNERE MEDICIN

herausgegeben von

Binz, Gerhardt, v. Leube, v. Leyden, v. Liebermeister, Naunyn, Nothnagel,
Bonn, Berlin, Würzburg, Berlin, Tübingen, Straßburg i/E., Wien,

redigirt von **H. Unverricht** in Magdeburg.

Einundzwanzigster Jahrgang.

Wöchentlich eine Nummer. Preis des Jahrgangs 20 Mark, bei halbjähriger Pränumeration. Zu beziehen durch alle Buchhandlungen und Postanstalten.

No. 15. **Sonnabend, den 14. April.** **1900.**

Einige Bemerkungen über Aspirin.

Von

Dr. **Friedeberg** in Magdeburg.

Im vorigen Jahre ist von den Elberfelder Farbenfabriken ein neues Präparat, Aspirin, in den Handel gebracht mit der hauptsächlichen Absicht, hierdurch das Salicyl zu substituiren. Ein Ersatz dieses in seiner Art vorzüglichen, altbewährten Mittels durch ein anderes erscheint nur dann gerechtfertigt, wenn das neue Präparat entweder eine bessere specifische Wirkung aufweisen kann,

oder wenn demselben bei gleichem Effekte die häufig recht störenden, unangenehmen Nebenwirkungen, welche dem Salicyl zu eigen, fehlen. Letzteres ist nach den bisherigen experimentellen Studien und klinischen Beobachtungen in der That der Fall.

Das Aspirin ist seiner chemischen Beschaffenheit nach Acetylsalicylsäure, krystallisirt in weißen Nadeln und ist in Alkohol leicht, in Wasser schwer löslich. Im Gegensatze zum Salicyl hat es einen angenehmen, leicht säuerlichen Geschmack und greift vor Allem den Magen keineswegs an. Der Grund hierfür liegt nach Witthauer darin, dass es den Magen unverändert passirt und erst im alkalischen Darmsafte zur Spaltung gelangt. Für die Herzthätigkeit hat Aspirin keine üblen Folgen, eben so wenig veranlasst es — in physiologischen Dosen verabreicht — Ohrensausen oder periodische Taubheit. Auch Hautexantheme soll es nicht hervorbringen. Bei allen diesen Vorzügen vor dem Salicyl wirkt es in derselben günstigen Weise, wie dieses resorbirend, schmerzstillend und antifebril; einige Autoren schreiben dem Antispirin sogar eine noch erheblichere schweißtreibende Wirkung zu.

Meine eigenen Beobachtungen über Aspirin basiren weniger auf einem großen Materiale, als auf einzelnen besonders typischen Fällen. Ich habe das Mittel da verwandt, wo ein Ersatz von Salicylpräparaten wegen deren Nebenwirkungen erwünscht war, seltener, wo es sich um Substituirung ähnlich wirkender Mittel handelte.

Zunächst lasse ich hier die Krankengeschichte des Falles folgen, bei welchem ich Aspirin im Herbste vorigen Jahres zuerst gebrauchte.

H., 50jähiger kräftiger Mann, erkrankte plötzlich mit heftigem Rheumatismus des rechten Fuß- und Kniegelenks, des linken Handgelenks, so wie einer größeren Anzahl der linken Fingergelenke. Schmerzhaftigkeit und Schwellung der betreffenden Gelenke sehr erheblich. Temperatur 38,5—39°. Verordnung: Acid. salic. 1,0 täglich 5 g in Oblaten.

Nach Einnehmen der ersten beiden Pulver Ohrensausen beiderseits, Schwindel, Kopfschmerz, allgemeines Unbehagen, Übelkeit, starkes Magendrücken, fortgesetzter Brechreiz. Drittes und viertes Pulver erbrochen, fünftes nicht mehr eingenommen.

Am folgenden Tage nach unruhiger Nacht Verordnung: Natr. salic. 10:200; 2stündlich 1 Esslöffel. Die erste Dosis behält Pat. bei sich, zweite und dritte wird erbrochen. Völlige Appetitlosigkeit. Zunge stark belegt.

Am dritten Tage Verordnung: Salipyrin 1,0 dos. III täglich, in Milch zu nehmen. Auch hiernach heftiges Erbrechen. Weitere Therapie: Salol 1,0 dos. IV pro die in schleimigem Vehikel. Dies Mittel behält Pat. bei sich. Da trotz 3tägigem Gebrauche Fieber dauernd hoch und Schmerzhaftigkeit verstärkt ist, auch Appetit gänzlich fehlt, wird Salol durch Aspirin 1,0 dos. pro die (in Oblaten) ersetzt. Schon nach 1tägigem Gebrauche Linderung der Beschwerden. Fieber geht nach starkem Schweiße auf 37,9° zurück. Hierauf weitere 4 Tage je 4 g Aspirin. Keine Magenbeschwerden, weder Schwindel, noch Ohrensausen. Besserer Appetit. Nach 5tägiger Benutzung des Aspirin Temperatur normal. Zunge nicht mehr belegt. Appetit ziemlich gut. Schmerzhaftigkeit der Gelenke gering, nur noch im rechten Fußgelenke etwas erheblicher. Von jetzt ab einen Tag lang Aussetzen des Mittels nach je 2tägigem Gebrauche. Die Pulver werden nunmehr ohne Oblaten verabreicht, es wird nur etwas Wasser hinterher getrunken.

Am 17. Behandlungstage Aspirin ausgesetzt, nachdem in Summa 32 g verbraucht. Keine Schmerzhaftigkeit in Gelenken, nur rechtes Fußgelenk noch etwas steif. Temperatur und Puls dauernd normal, desgleichen Urin. Herztöne rein. Appetit gut. Bei leichter Massage wird rechter Fuß völlig beweglich. Am 31. Tage Pat. geheilt aus der Behandlung entlassen.

Durch diesen Erfolg ermuthigt, habe ich Aspirin bei einem zweiten Falle von Gelenkrheumatismus verwandt, dessen Krankengeschichte ich im Auszuge hier gebe.

S., 15jähriger schwächlicher Knabe, litt seit 3 Tagen an Rheumatismus des rechten Knie- und Fußgelenks. Temperatur mittelhoch; Puls 120. Erster Herzton unrein. Verordnung: Ac. salic. 1,0 dos. III pro die.

Am nächsten Tage starkes Sausen im linken Ohre, verbunden mit Schwerhörigkeit. Nachträglich wird mitgetheilt, dass Pat. seit einer Kinderkrankheit (Scharlach?) auf dem rechten Ohre taub ist, auch soll zeitweise auf dem linken Ohre Schwerhörigkeit bestehen. Desshalb statt Salicyl die gleiche Dosis Aspirin verordnet.

Am folgenden Tage Sausen und Schwerhörigkeit des linken Ohres verschwunden und seitdem nicht wiederkehrend, obwohl Pat. 3 Tage hinter einander obige Dosis gebraucht. Temperatur normal. Erster Herzton rein, etwas leise. Da nach 1tägigem Aussetzen des Aspirins Temperatur wieder leicht steigt, Verordnung von nochmals 3 g täglich an 2 hinter einander folgenden Tagen. Nach dieser Zeit Temperatur und Puls dauernd normal. Urin enthält weder Eiweiß noch Zucker. Gelenkschwellung verschwunden. Es besteht noch geringe Steifigkeit, die unter Massage allmählich abnimmt. In Summa sind 15 g Aspirin gebraucht. Pat. am 20. Tage geheilt entlassen.

Im Gegensatze zu diesen günstigen Resultaten bei akutem Gelenkrheumatismus war die Wirkung des Aspirins bei chronischem Rheumatismus und Gicht wenig befriedigend, theilweise sogar gänzlich negativ. Von vorn herein war allerdings die Erwartung, dass dies Mittel sich auch hier bewähren würde, gering, da bei allen diesen Fällen Salicylpräparate resp. Salol, Piperazin und Lithium carbon. nur vorübergehende Besserung gebracht, oder völlig versagt hatten.

Mit entschiedenem Vortheile wurde Aspirin bei der Behandlung neuralgischer Affektionen verwandt, besonders solcher im Beginne von Influenza, wo zugleich der Magen in Mitleidenschaft gezogen war. Auch in einem Falle von Ischias konnte man gute Fortschritte in der Heilung konstatiren, nachdem durch Salipyrin keine Besserung erzielt war. Nur in einem Falle von Migräne blieb die erhoffte Wirkung aus; freilich behielt betreffende Pat., welche Antipyrin jedes Mal kurz nach dem Einnehmen erbrach, Aspirin bei sich, jedoch trat nicht die geringste Verminderung des äußerst heftigen Kopfschmerzes ein.

Ausgezeichnete Dienste leistete schließlich Aspirin in der Therapie der Pleuritis bezüglich der Resorption seröser Exsudate, was besonders folgender Fall bewies:

E., 26jährige Dame, war erst vor 4 Wochen aus der Behandlung entlassen nach Überstehen eines Ulcus ventriculi. Pat. anämisch, kann nur leichte Speisen vertragen. Seit mehreren Tagen Stiche in der rechten Seite, Athemnoth, Husten

und schleimiger Auswurf. Keine Tuberkelbacillen. Handbreite Dämpfung rechts hinten unten. Athmen daselbst aufgehoben; kein Pectoralfremitus. Weiter oberhalb leises Athmen, vereinzelter Katarrh. Rechter Oberlappen und linke Lunge normal. Herztöne leise; über der Aorta Sausen. Temperatur leicht gesteigert. Punktion ergiebt klares, seröses Pleuraexsudat rechts. Verordnung: Aspirin 1,0 dos. IV pro die.

Obwohl das Mittel 4 Tage genommen, keine Magenbeschwerden, starkes Schwitzen. Husten geringer. Am 5. Tage Dämpfung über zwei Finger breit zurückgegangen. Aspirin einen Tag lang ausgesetzt, da Pat. durch Schwitzen etwas erschöpft ist. Dann 4 Tage lang je 3 g Aspirin. Pat. schwitzt etwas weniger, jedoch immer noch reichlich. Urin enthält viel Ziegelmehlsediment, aber weder Eiweiß noch Zucker. Temperatur und Puls normal. Am 10. Behandlungstage, nach Einnehmen von in Summa 28 g, Aspirin durch äußere Medikation (Jodtinktur) ersetzt, da nur noch ganz schmale Dämpfungszone vorhanden. Keinerlei Magenstörungen; Appetit gegen Beginn der Behandlung nicht geändert. Rekonvalescenz langsam, jedoch stetig.

Die übrigen mit Aspirin behandelten Fälle unterscheiden sich von den oben erwähnten nur wenig, theilweise ist auch deren Behandlung z. Z. nicht abgeschlossen, so dass ich es mir erspare, über dieselben hier ausführlicher zu berichten.

Aus meinen bisherigen Beobachtungen kann ich unbedingt feststellen, dass Aspirin außerordentlich geeignet ist, in vielen Fällen Salicyl vollwerthig zu ersetzen. Es wird sich empfehlen in solchen Fällen, wo Nebenwirkungen des Salicyls einem Pat. eventuell lästig oder schädlich sein können, nicht erst Salicyl zu versuchen, sondern von vorn herein Aspirin anzuwenden. Das trifft besonders für solche Kranke zu, welche einen irritabeln Magen besitzen, oder welche ein Herz- oder Ohrenleiden haben. Ferner ist Aspirin dem Salicyl dann vorzuziehen, wenn es sich darum handelt, einen schnellen Effekt zu erzielen, z. B. bei schwerem, akuten Gelenkrheumatismus und größeren serösen Exsudaten. Ein Zeitverlust in der Heilung durch öfteres Aussetzen des Mittels, wie dies bei Salicyl meist nöthig, wird bei Anwendung von Aspirin erspart, da dasselbe, ohne zu schaden, eine Woche und darüber in Tagesdosen von 4—5 g gegeben werden kann.

Ich schließe meine Betrachtungen mit dem Wunsche, dass der Gebrauch des Aspirins in geeigneten Fällen sich bald in weiteren ärztlichen Kreisen einbürgern möge. Hoffentlich wird durch gesteigerte Nachfrage und Produktion sich der Preis desselben wesentlich reduciren. Anderenfalls würde die umfangreiche Verwendung des werthvollen Präparates bei der weniger bemittelten Klientel ein pium desiderium bleiben!

---

1. S. Salaskin und J. Zaleski. Über die Harnstoffbestimmung im Harn.

(Zeitschrift für physiol. Chemie Bd. XXVIII. p. 73.)

In dem von den Verff. angegebenen Verfahren ist die Harnstoffbestimmungsmethode von Mörner und Sjöqvist derart abgeändert,

dass der nach Abdampfen von Ätheralkohol erhaltene Rückstand in zugeschmolzenen Glasröhren, um den Harnstoff zu zerlegen, erhitzt, das dabei gebildete Ammoniak abdestillirt und aus dem gefundenen Ammoniak der Harnstoff berechnet wird. **Weintraud** (Wiesbaden).

---

2. Gade. Et nyt instrument til kvantitativ urinstoffbestemmelse i praksis (Ureameter).

(Norsk. mag. for. lägevid. 1899. No. 9.)

Verf. hat den auf der Knop-Hüfner'schen Brom-Wasserstoff-Methode beruhenden Apparat von Mayhew zur quantitativen Bestimmung des Harnstoffes modificirt und berichtet, dass nach vergleichenden Versuchen mit der Kjeldahl'schen und Mörner-Sjöqvist'schen Methode nur Fehler von 0,04—0,1% entstehen, welche, wenn man die für alle gasometrischen Untersuchungen nöthigen Korrekturen des Luftdruckes und der Temperatur anwendet, sich noch wesentlich verringern. Der Apparat ist bei H. Dümmler in Wien zu haben. **F. Jessen** (Hamburg).

---

3. E. Wörner. Ein einfaches Verfahren zur Bestimmung der Harnsäure auf Grund der Fällung als Ammonurat.

(Zeitschrift für physiol. Chemie Bd. XXIX. p. 70.)

Die neue Methode basirt auf der Hopkins'schen Harnsäurebestimmung, bei der die Harnsäure als Ammonurat mit Salmiak ausgefällt wird. Um in dem Niederschlage durch direkte Bestimmung des Stickstoffgehaltes die Menge der darin enthaltenen Harnsäure zu erfahren, wird der Ammonuratniederschlag, nachdem er mit Ammonsulfat-Chlor frei gewaschen ist, mit Natronlauge erwärmt, bis alles Ammoniak ausgetrieben ist. Dann wird der Stickstoff nach Kjeldahl bestimmt. **Weintraud** (Wiesbaden).

---

4. A. Jolles. Beiträge zur qualitativen und quantitativen Gallenfarbstoffbestimmung im Harn.

(Wiener med. Wochenschrift 1899. No. 23.)

Verf. empfiehlt folgende qualitative Gallenfarbstoffbestimmung: Etwa 10 ccm Harn werden mit ca. 1 ccm Chloroform und 4—5 ccm einer 10%igen Chlorbaryumlösung versetzt, kräftig geschüttelt und einige Minuten der Ruhe überlassen. Nach Entfernung des Schaumes, am besten mit Filtrirpapier, wird die über dem Niederschlage stehende Flüssigkeit abpipettirt oder eventuell vorsichtig abgegossen, der Rückstand mit 2—3 ccm einer ca. : $^{n}/_{100}$ Hübl'schen Jodlösung und etwa 1 ccm koncentrirter Salzsäure versetzt, kräftig geschüttelt und absetzen gelassen. Bei Gegenwart von Gallenfarbstoff erscheint der Niederschlag, die Chloroformlösung und die über derselben stehende Flüssigkeit grün bis grünlichblau gefärbt. Bei geringen Spuren von Gallenfarbstoff ist nur der Niederschlag grünlich gefärbt.

Zur Darstellung der Jodlösung werden einerseits 0,13 g Jod, andererseits 0,16 g Quecksilberchlorid in je 100 ccm 95%igen Alkohols gelöst und sodann beide Lösungen vereinigt. Über das Verfahren bei der quantitativen Gallenfarbstoffbestimmung ist im Originale nachzulesen.

W. Neubaur (Magdeburg).

---

5. **A. Gregor.** Über die quantitative Bestimmung der reducirenden Substanzen im Harn nach dem Verfahren von Zdenek Peska.

(Sonderabdruck aus dem Centralblatte für die Krankheiten der Harn- und Sexualorgane Bd. X. Hft. 5.)

Um den Umschlag beim Titrieren mit Fehling'scher Lösung deutlicher zu machen, war von Pavy Zusatz von Ammoniak empfohlen. Peska hat diese Methode nun in so fern verbessert und vereinfacht, indem er die Titrationsflüssigkeit mittels einer Paraffinschicht abschloss und so ein Entweichen des Ammoniaks und eine Oxydation des Kupferoxyduls durch den Sauerstoff der Luft verhütete. Verf. hat mit dieser Methode, deren Genauigkeit und praktische Verwerthbarkeit er bestätigt, die verschiedensten Untersuchungen angestellt, deren Resultate kurz die folgenden sind: Die Reduktionsfähigkeit des normalen Harns zeigt im Verlaufe des Tages durch die Nahrungsaufnahme bedingte Schwankungen. Der Procentgehalt an reducirenden Substanzen beträgt in demselben zwischen 0,0825 und 0,347%, die Menge zwischen 0,280 und 0,555 g. Im Inanitionszustande und bei reiner Fleischkost wird die Reduktionsfähigkeit konstant, sie wird bei reichlichem Genusse von Kohlehydraten nicht gesteigert, beim Alkoholgenusse dagegen erhöht. Stoffwechsel und Reduktion stehen im umgekehrten Verhältnisse.

F. Buttenberg (Magdeburg).

---

6. **F. Voit.** Beitrag zur Lehre von der Acetonausscheidung.

(Deutsches Archiv für klin. Medicin Bd. LXVI.)

Verf. konnte bei Versuchen am Hunde die für den Menschen geltende Regel nicht bestätigen, dass die Acetonausscheidung im Hunger zunimmt und durch Kohlehydrate herabgedrückt wird; vielmehr geht beim Hunde die Acetonmenge des Harns ziemlich parallel dem Stickstoffgehalte; wesentlich anders wurde die Acetonausscheidung in der Respirationsluft gefunden: bei Fleischnahrung sind die Acetonmengen im Harn und Exspirationsluft annähernd gleich; bei Kohlehydratzulage steigen die der Exspirationsluft nahezu auf das Doppelte, bei Hunger auf etwa das 10fache der im Harn enthaltenen Menge.

Jedenfalls folgt aus diesem letzten Versuche, so verschieden sich diese Dinge bei Mensch und Hund verhalten mögen, aufs Neue, dass bei Bestimmung des Acetons die in der Respirationsluft enthaltenen Mengen nicht vernachlässigt werden dürfen.

D. Gerhardt (Straßburg i/E.).

---

7. Waldvogel. Zur Lehre der Acetonurie.

(Zeitschrift für klin. Medicin Bd. XXXVIII. p. 506.)

Auf Grund von Versuchen, welche W. theils an sich selbst und anderen Gesunden, theils an Pat. der Göttinger Klinik angestellt hat und in denen nur der Urin, nicht auch gleichzeitig die Athmungsluft untersucht wurde, kommt er zu folgenden Resultaten bezüglich der Quelle des Acetons:

Körper und Nahrungseiweiß sind sicher nicht die Quelle des Acetons. — Die in den Verdauungstractus eingeführten Kohlehydrate und Fette sind fast allein von ausschlaggebender Bedeutung für die Höhe der Acetonurie; die Dyspepsie wirkt nur so weit, als sie auf die Ausnutzung dieser Nährstoffe Einfluss hat. — Kohlehydrate wirken per os acetonvermindernd, subkutan eher vermehrend. — Fett per os steigert die Acetonurie, subkutan nicht. — Die Aceton vermehrende Wirkung des Alkohols steht noch nicht fest, Thyreoidin steigert die Menge des ausgeschiedenen Acetons.

Weitere Beobachtungen beziehen sich auf die individuellen Verschiedenheiten in der Höhe der Acetonurie bei gleicher Ernährung, auf die Bedeutung der Acetonurie und der Ausscheidung von Acetessigsäure und β-Oxybuttersäure für die Beurtheilung der Oxydationskraft des Organismus und auf gewisse Mängel der Legal'schen Probe. Einzelheiten sind im Originale nachzulesen.

Ad. Schmidt (Bonn).

---

8. A. A. Ladage. Bijdrage tot de kennis der urobilinurie.

Diss., Leiden, 1899.

Diese unter Aufsicht Rosenstein's abgefasste Dissertation enthält nebst Litteraturübersicht die Untersuchung einer großen Zahl normaler so wie pathologischer Harne. Im normalen Harn wurde nur Urobilinogen, bei verschiedenen Erkrankungen das Urobilinogen neben dem Urobilin gefunden. Sogar bei Befolgung aller von Saillet u. A. vorgeschriebenen Fürsorgen war oftmals mehr als die Hälfte des Urobilins im frischen Harn vorhanden.

Die quantitativen Urobilinbestimmungen des Harns und der Fäces wurden, nachdem eine vergleichende Untersuchung der Hoppe-Seyler'schen und der Saillet'schen Methoden in normalen Harnen bedeutende Differenzen aufwies, nach einer eigenen zum Theil an diejenige Saillet's erinnernden Methode ausgeführt. Nach derselben hat Verf. 5 Fälle von Lebervergrößerung mit deutlicher Urobilinurie verarbeitet. Nur in einem derselben war im Harn etwas Gallenfarbstoff. In einer anderen größeren Untersuchungsreihe hat Verf. durch Darreichung von je 100 mg Bilirubin in Keratinkapseln eine künstliche Pleiochromie hervorgerufen, in einigen anderen Fällen 100 mg Urobilin in derselben Weise verabreicht. Die mittlere Quantität des Urobilins betrug bei den 5 Leberpatienten 169—200 mg für den 24stündigen Harn, 143—188 für die 24stündigen Fäces. Bei anderen Kranken waren die Zahlen viel kleiner: 56—95 im

Harn, 120—130 in den Fäces; bei letzteren nach Bilirubindarreichung 67—98 im Harn, 158—200 in den Fäces, nach Urobilin: 128—185 im Harn, 130—145 in den Fäces. Das Bilirubin wurde also hauptsächlich in den Fäces, das Urobilin im Harn wiedergefunden. Man hat aber kein Recht, nur einen Entstehungsort des Urobilins im menschlichen Körper anzunehmen; bei Lebererkrankungen und Urobilinurie producirt die Leber selbst nicht nur Bilirubin, sondern auch Urobilin. In der Galle eines der 5 Leberkranken wurde 14 Stunden nach dem Tode deutlich Urobilin gefunden; im Blutserum während des Lebens ebenfalls.

Betreffs der ausführlichen Betrachtungen über die Pathogenese der Urobilinurie etc. vergleiche man das Original.

Zeehuisen (Utrecht).

---

9. B. J. Stokvis. Over melanurie.

(Nederl. Tijdschrift voor Geneeskunde 1899. p. 139.)
(Demonstration in der allg. Sektion der niederl. Gesellschaft zur Förderung der Heilkunde zu Arnheim.)

Der betreffende Harn war dem Augenscheine nach nicht dunkler als normaler. Durch Einwirkung verdünnter Schwefelsäure und einiger Tropfen Kali chromicum-Lösung, eben so unter dem Einflusse anderer oxydirender Agentien wurde der Harn schwarz, enthielt also Melanogen. Auch die v. Jaksch'sche Reaktion mit Nitroprussidnatrium und Kalilauge — violette Färbung, welche nach Essigsäurezusatz in Berlinerblau übergeht — war sehr intensiv. Die Schwierigkeiten, welche derartige Harne für die Indikan- und Acetonproben ergeben, sind also sehr große. Die Schwefelmengen dieses Harns — neutraler Schwefel — waren so bedeutend, dass an einigen Tagen die Summe der Sulfat- und Ätherschwefelsäuren hinter denselben zurückblieb; auch die Ätherschwefelsäuremengen übertrafen mitunter diejenigen der Sulfatschwefelsäure. Vorläufig zieht der Vorredner aus diesen Thatsachen keine weiteren Schlüsse, da die betreffenden Untersuchungen noch nicht abgeschlossen sind. **Zeehuisen** (Utrecht).

---

10. Simon (Baltimore). Cystinuria and its relation to diaminuria.

(Amer. journ. of the med. sciences 1900. Januar.)

S. fand im Harn eines Kranken, welcher durch Überfahrenwerden einen Beinbruch erlitten hatte, Cystin. Der Mann war bisher ganz gesund gewesen, hatte namentlich keine Zeichen von Nieren- oder Blasensteinen geboten.

S. benutzt diesen Fall, um durch genaue Harnanalysen etwas Näheres über das Wesen der Cystinurie zu ermitteln. Nach einer Methode von Baumann, die ausführlich beschrieben wird, untersuchte er den Urin auf Diamine. Es fand sich jedes Mal Kadaverin, kein Putrescin, auch im Stuhlgange fanden sich Spuren von Kadaverin.

Aus diesem gleichzeitigen Vorkommen von einem Diamin mit Cystin, welches bisher nur in wenigen Fällen von Cystinurie beobachtet worden war, schließt S. auf einen nahen Zusammenhang zwischen beiden Erscheinungen, und zwar in der Weise, dass Beides Produkte mangelhaften Eiweißzerfalles, also einer tiefgreifenden Störung des Stoffwechsels, sind. Hiervon sind vielleicht alle Gewebe mehr oder weniger betroffen, jedoch scheint die Leber für die Bildung von Cystin am meisten in Betracht zu kommen.

In S.'s Falle zeigte sich die Störung des Stoffwechsels noch besonders dadurch, dass die knöcherne Vereinigung der Fraktur sehr langsam von statten ging.

Die Theorie von einem infektiösen Ursprunge der Cystinurie, welche Baumann und Brieger vertreten haben und gerade mit dem Vorkommen von Diaminen als Produkten mikrobischer Thätigkeit begründen, verwirft S., weil einige Thatsachen dafür sprechen, dass Diamine im Körper auch ohne Mitwirkung von Mikroorganismen entstehen können.

Die Cystinurie würde sich demnach als Stoffwechselkrankheit dem Diabetes, der Gicht und der Fettsucht anreihen, womit ihr öfters beobachtetes familiäres Vorkommen gut zusammenstimmt.

Classen (Grube i/H.).

---

11. **Warburg.** Über Bakteriurie. (Aus dem Augustahospitale in Köln. Prof. Leichtenstern.)

(Münchener med. Wochenschrift 1899. No. 29.)

Bei einem 54jährigen, vorher gesunden Manne trat plötzlich unter Schüttelfrost und Fieber, das unter heftigem Stirnkopfschmerze 3 Tage anhielt, eine Bakteriurie auf, die längere Zeit andauerte, und erst bei Anwendung von Urotropin schwand. Als Ursache derselben ließ sich der Bacillus lactis aërogenes nachweisen, der häufig im Darme von Säuglingen, aber auch von Erwachsenen gefunden wird. Ein direktes Übertreten desselben in die Blase konnte nicht angenommen werden, eben so wenig eine Einwanderung von der Urethra aus, jedoch ließ sich das ganze Krankheitsbild durch Übertritt der Bakterien in das Blut und Ausscheidung durch die Nieren erklären. Als Eintrittsstelle des Bacillus ist mit größter Wahrscheinlichkeit der Darm anzusehen, da er hier seinen hauptsächlichsten Sitz hat; eine der Bakteriurie vorangehende leichte Bronchitis weist aber auch auf die Lungen hin, und um so eher, als der Bacillus lactis aërogenes mit dem bei Bronchitis auftretenden Pneumococcus Friedländer identisch sein soll. **Markwald** (Gießen).

---

12. **v. Czylharz.** Beitrag zur Lehre von der Abstammung der Harncylinder.

(Wiener klin. Wochenschrift 1900. No. 1.)

Auf Grund eigener histologischer Untersuchungen an Nieren, deren Sekret intra vitam genau mikroskopisch untersucht war, glaubt

C. Betreffs der granulirten Cylinder, dass dieselben aus Detritusmassen entstehen, welche sich in den gewundenen Harnkanälchen bei parenchymatöser und fettiger Degeneration reichlich finden, wobei auch ein starker Zerfall der Epithelien dieser Kanälchen zu bemerken ist. Die Epithelcylinder entstehen hauptsächlich durch Desquamation der Epithelien in den Sammelröhrchen. Dass die im Harn gefundenen Nierenepithelzellen aus den oberen, speciell aus den gewundenen Harnkanälchen kaum stammen können, dafür spricht schon ein Blick auf das Verhältnis der Größe des Lumens der Henle'schen Schleifen und der Größe einer Epithelzelle der gewundenen Kanälchen, wonach man kaum verstehen kann, dass ein Durchtritt der letzteren durch die ersteren erfolgen kann.

Seifert (Würzburg).

---

13. A. **Stoudensky** (Petersburg). Über die Nierenpapillennekrose bei Hydronephrose.

(Prager Zeitschrift für Heilkunde Bd. XX. p. 459.)

Bereits im Jahre 1877 hat Friedrich auf das Vorkommen von Nekrose der Nierenpapillen bei Hydronephrose hingewiesen und die Meinung ausgesprochen, dass diese als mechanischer Effekt anzusprechende Nekrose häufiger vorkommen dürfte, dieselbe aber desswegen selten zu sehen sei, weil die nekrotisch gewordenen Papillen sich leicht ablösen. Chiari hat im Jahre 1882 über dieselbe Nekrosenform an den Nierenpapillen berichtet und die gleichen Anschauungen wie Friedrich geäußert. S. berichtet nun über einen einschlägigen Versuch, welchen er in Chiari's Institute ausführte. S. hat einerseits eine Reihe derartiger Fälle untersucht und dabei die Sequestration der nekrotischen Papillen studirt, andererseits Thierexperimente an Kaninchen ausgeführt. Bei den Experimenten, die so angestellt wurden, dass der eine Ureter per laparotomiam ligirt wurde, und die Thiere nach einem bis zu $1^1/_2$ Monaten getödtet wurden, zeigte sich, dass bereits in dieser Zeit in der deutlich hydronephrotischen Niere die Nekrose der Papillen eingetreten war, ja auch bereits die Sequestration stattgefunden hatte. Es ließ sich aber dabei auch erweisen, dass nur das mechanische Moment der Harnstauung die Papillennekrose bedingte, indem die bakteriologische Untersuchung des in dem Nierenbecken gestauten Harns ein vollkommen negatives Resultat ergab. S. weist schließlich noch darauf hin, dass diese Nierenpapillennekrose bei Hydronephrose klinisch nicht ohne Bedeutung sei, in so fern es denkbar wäre, dass sequestrirte Nierenpapillen im Harn gefunden werden könnten.

Friedel Pick (Prag).

---

14. **Zuckerkandl.** Einige seltenere Konkretionen der menschlichen Harnwege.

(Wiener klin. Wochenschrift 1900. No. 1.)

Harnröhrensteine entstehen entweder in der Harnröhre selbst oder sind aus der Blase in diese eingewandert. Im 1. Falle handelte es sich um einen $3^1/_2$ Jahre alten Knaben, bei welchem die Steine aus dem häutigen Theile der Harnröhre durch äußeren Schnitt entfernt wurden, der 2. Pat. (55jähriger Mann) entleerte das Konkrement spontan, und im 3. Falle (16jähriger Bursche) wurde wie bei Fall 1 der Stein durch Operation entfernt. Ferner beschreibt Z. einen Fall (63jähriger Mann), bei welchem sich 3 Präputialsteine vorfanden. In einem 4. Falle (55jährige Frau) handelte es sich um einen Harnleiter-Blasenstein, welcher radiographisch sichtbar gemacht werden konnte. Bemerkenswerth war in diesem Falle die Form des Steines (Hantel), der aus zwei Theilen zusammengesetzt erschien, welche durch einen schmalen Hals (der Harnleitermündung entsprechend) zusammenhingen.

Seifert (Würzburg).

15. **Dickey.** Vesical calculus resembling cancer.

(Brit. med. journ. 1899. December 9.)

Eine 50jährige Frau litt seit einem Jahre an heftigem Schmerze in der Blasengegend. Da weder Symptome von Cystitis bestanden, noch ein Calculus per Sonde nachweisbar war, nahm man an, dass es sich um ein carcinomatöses Leiden handelte, da von der Scheide aus eine harte Masse in der Blase gefühlt wurde. Unter heftigem Drängen entleerte jedoch Pat. spontan, noch ehe es im Hospitale zu einem operativen Eingriffe kam, einen hühnereigroßen Blasenstein, wonach bis auf häufige Harnabsonderung Schmerz und Beschwerden sistirten.

Friedeberg (Magdeburg).

16. **R. P. van Calcar.** De aetiologie der infectieuse cystitis.

(Nederl. Tijdschrift voor Geneeskunde 1899. II. p. 1188.)

Größere Versuchsreihen bei Kaninchen ergaben, dass bei einer beträchtlichen Zahl der infektiösen Cystitisfälle die Blaseninfektion nicht von außen durch die Urethra hindurch, sondern vom Digestionstractus in direkter Weise, also nicht mittelbar durch die Nieren, die Cirkulation etc. zu Stande kommt. Die Mikroben folgen höchst wahrscheinlich dem subperitonealen Wege. Die am meisten prädisponirenden Momente für die Auslösung der Erkrankung sind Retention und Erweiterung der Blase.

Die Gründe, welche Verf. zu Gunsten dieser Annahme anführt, sind: 1) Bei Cystitis findet man in den meisten Fällen andere Mikroorganismen als in der Urethra. 2) Sowohl die normale wie die erkrankte Urethra ist mehr oder weniger steril gegen die Einwirkung des hauptsächlichen Cystitisorganismus, des Bacterium coli commune. 3) Die Urethramikroben haben bei Anwesenheit prädisponirender

Momente zur Entstehung der Cystitis keine Neigung zur Ascendenz. 4) Die bedeutendsten cystitiserregenden Mikroben sind im Darme präexistent vorhanden. 5) Die von dem Darminhalte aus unter pathologischen Bedingungen die Blase inficirenden Mikroben kann man weit früher im Blaseninhalte als im Blute oder im Ureterharn nachweisen.

Zeehuisen (Utrecht).

---

17. **A. Langer.** Divertikelbildung mit Hypertrophie der Harnblasenmuskulatur.

(Prager Zeitschrift für Heilkunde Bd. XX. p. 117.)

Klinisch bestand jauchige Cystitis. Tod nach der Cystotomie. Die Blasenhöhle war durch ein frontales Septum in 2 hinter einander liegende Theile getheilt, die beide Abschnitte verbindende Öffnung war kaum für einen Finger passirbar. Die Blasenmuskulatur erschien enorm hypertrophisch. L. sieht dies als Folge des großen Divertikels an und bringt diese Hypertrophie der Blasenmuskulatur in Analogie zu der des linken Ventrikels bei Mitralinsufficienz.

Friedel Pick (Prag).

---

18. **A. Schalek** (Prag). Über einen Fall von primärem Sarkom der Prostata bei einem $3^1/_2$jährigen Knaben.

(Prager med. Wochenschrift 1899. No. 43 u. 44.)

Klinisch bestand zuerst Harnverhaltung mit Schmerzen und Anschwellung im Unterleibe, später Incontinentia urinae. Der Tumor war vom Abdomen aus als höckrige Geschwulst tastbar. S. stellt in der Einleitung die 27 bisher publicirten Fälle dieser seltenen Affektion zusammen.

Friedel Pick (Prag).

---

19. **N. Bruchanow** (St. Petersburg). Zur Kenntnis der primären Nebennierengeschwülste.

(Prager Zeitschrift für Heilkunde Bd. XX. p. 39.)

B. hat in Chiari's Institute 33 Fälle von Nebennierenneubildungen untersucht, von welchen 25 sich als die gewöhnlichen sog. Strumen erwiesen. Ein kleiner Knoten zeigte die Beschaffenheit eines Neurofibroma gangliocellulare, ein anderer die eines Lipoms. Diese beiden waren Nebenbefunde bei den Sektionen. Ein großes Fibromyxosarkom mit Zerfall war als subphrenisches Exsudat diagnosticirt und incidirt worden. Ein Fall von Spindelzellensarkom von Mannskopfgröße war mit dem Magen und Darme verwachsen und imponirte noch bei der Laparotomie als Pankreastumor. Einen Nebenbefund bildete ferner ein kugelförmiges Angiosarkom von 5 cm Durchmesser. Bei einem 14monatlichen Kinde fand sich ein 2mannsfaustgroßes Carcinom der Nebenniere mit Metastasen in den Lymphdrüsen und dem Ovarium. Ein weiterer Fall von Carcinom bei einem Alkoholiker mit Übergreifen auf die Leber hatte klinisch außer Druckschmerzhaftigkeit der Leber keine

Erscheinungen gemacht. In einem 3. Falle, bei dem sich auch in der Niere eine Metastase fand, war die klinische Diagnose auf Nierencarcinom gestellt worden. Diese letzteren Carcinome zeigen einen von dem gewöhnlichen Bilde der Carcinome abweichenden Bau, indem sie deutliche Ähnlichkeit mit dem Gewebe der Rindensubstanz der normalen Nebenniere aufweisen. Den Schluss bildet die Besprechung der 25 Fälle von Struma oder Hyperplasia nodosa der Nebenniere, so wie eines Falles von Verwachsung der Niere mit der Nebenniere. **Friedel Pick** (Prag).

---

20. **Finger.** Die Vererbung der Syphilis.

(Wiener klin. Wochenschrift 1899. No. 4. u. 5.)

F. hat sich der Aufgabe unterzogen, das ganze Material der Vererbungsfrage der Syphilis zu sammeln, zu sichten und unbefangen zu ordnen. Er hofft durch die vorliegende Arbeit den Beweis zu erbringen, dass in jeder einzelnen uns hier interessirenden Frage so reichlich Material angehäuft ist, dass wir heute von starren Dogmen in der Frage der Syphilisvererbung ganz absehen und uns begnügen müssen, auf Grund großer gleichartiger Beobachtungsreihen gewisse, für eine Mehrzahl von Fällen gültige Regeln abzuleiten, die aber alle nicht unwesentlichen Ausnahmen unterworfen sind. Gegenüber Kassowitz, der eine obligatorische Vererbung annimmt, kommt F. zu dem Schlusse, dass die Vererbung der Syphilis eine Fabulation sei und davon abhänge, ob den von dem syphilitischen Organismus herstammenden Ei- oder Nervenzellen mechanisch beigemengtes Virus anhaftet oder nicht.

Weitere wichtige Fragen werden dann noch besprochen, deren Beantwortung hier aufgeführt werden soll, ohne dass auf die Beweisführungen eingegangen werden kann, welche im Originale nachzulesen sind. 1) Es giebt eine zweifellos rein paterne Syphilisvererbung. 2) Es giebt eine zweifellos materne Syphilisvererbung. 3) Die reine materne Syphilis kann sich auf den Fötus sowohl ovular als postkonceptionell, per placentam, übertragen. 4) Die Syphilis der Mutter, selbst im letzten Graviditätsmonate acquirirt, vermag auf den von gesunden Eltern gezeugten Fötus in utero noch überzugehen. 5) Der Aufenthalt eines ex patre syphilitischen Fötus im Uterus ist meist nicht ohne Rückwirkung und äußert sich in verschiedener Weise. Die Mutter wird entweder syphilitisch (Choc en retour) oder nicht syphilitisch, aber gegen Syphilis immun, oder bleibt endlich völlig gesund. 6) Es giebt eine frühzeitige konceptionelle Syphilis mit Auftreten unvermittelter, vom Primäraffekt nicht eingeleiteter sekundärer Erscheinungen während der Gravidität und eine tardive konceptionelle Syphilis mit Auftreten unvermittelter, weder von Primär- noch Sekundärsymptomen eingeleiteter tertiärer Syphilis. 7) Die weitaus größte Zahl der gesund bleibenden Mütter ex patre syphilitischer Kinder erwirbt während und durch diese Gravidität eine Immunität gegen Syphilisinfektion (Colles' Gesetz). 8) In analoger Weise

zeigen auch die Kinder syphilitischer Eltern, die der Syphilis entgehen, Immunität gegen Syphilisinfektion (Profeta's Gesetz).

Die werthvolle F.'sche Arbeit muss auch den Praktiker, der ja oft mehr als der Syphilidologe Einblick in die Vererbungsverhältnisse bekommt, in hohem Maße interessiren. **Seifert** (Würzburg).

---

21. S. Abramow. Über die Veränderungen der Blutgefäße bei der Syphilis.

(Ziegler's Beiträge zur pathologischen Anatomie Bd. XXVI. Hft. 2.)

Bei 2 Autopsien konstatirte Verf. eine Erkrankung der Gefäße der peripherischen und der inneren Organe mit Ausnahme derjenigen des Centralnervensystems, welche verhältnismäßig verschont geblieben. Die Veränderungen bestanden in unscheinbaren knotenartigen Verdickungen der Wände der erkrankten Gefäße, die Verf. als luetische anspricht; aus den mikroskopischen Untersuchungen dieser Fälle zieht Verf. den Schluss, dass bei der Syphilis alle 3 Gefäßhäute selbständig und unabhängig von einander erkranken; die erkrankten Häute, die Adventitia wie die Intima, können bei ihrer Wucherung an einer beschränkten Stelle die Gefäßwand zerstören, was zur Bildung von Anneurysmen führen kann. Wenn im Laufe der Zeit der Process in der Intima still steht, tritt in der Neubildung derselben eine dichte Anhäufung von elastischem Gewebe auf, welches durch ein starke Anschwellung und Spaltung der Membrana fenestrata entsteht. Vom anatomischen Standpunkte aus muss man jene Arteriiten als specifisch für Syphilis ansehen, in welchen gummöse Neubildungen konstatirt werden können, wobei die Anwesenheit von regressiven Veränderungen in der Intimaneubildung nicht gegen ihre Specifität spricht. **Wenzel** (Magdeburg).

---

22. J. W. Dalgliesh. Syphilitic disease of the stomach.

(Lancet 1899. August 12.)

D. erreichte in 3 Fällen — es handelte sich allemal um verheirathete Frauen, bei denen Syphilis sicher vorlag oder wahrscheinlich war — erhebliche Besserung und Heilung von schweren, protrahirten, durch andere Behandlung nicht beeinflussten bei der einen Pat. auch Hämatemesis bedingenden Magenleiden durch eine antisyphilitische Therapie. Möglicherweise sind luetische Affektionen des Magens nicht ganz so selten, wie man sie bislang gehalten.

F. Reiche (Hamburg).

---

23. D. A. van Riemsdijk. Syphilis acquisita en longtuberculose.

Diss., Amsterdam, 1899.

Verf. erachtet sich nach dem Litteraturstudium und nach seinen eigenen Erfahrungen (Klinik des Prof. Pel und syphilitische Abtheilung des Prof. Mendes da Costa) zu folgenden Sätzen berechtigt: Bei

gleichzeitigem Vorhandensein latenter tertiärer Lues und Tuberculosis pulmonum ist eine specifische Therapie kontraindicirt; bei tertiärer manifester Lues mit relativ benigner Tuberkulose versuche man eine Luesbehandlung, nicht aber, wenn die Tuberkulose als deutliche Lungenphthise sich offenbart; bei recenter Lues und benigner Tuberkulose behandle man erstere; bei recenter Lues und Phthise enthalte man sich der Syphilisbehandlung, indem Phthisiker die Antiluetica nicht ertragen.

Syphilitische Lungenaffektionen sind bei acquirirter Lues im Ganzen selten, vor Allem in den 2 ersten Jahren der Syphilis; die nur klinisch beschriebenen Fälle sind zum größeren Theile zweifelhaft. Es wird nur durch die Koincidenz einer Reihe der für Lungensyphilis pathognomonischen Erscheinungen die Diagnose ermöglicht.

Fast in allen Fällen wird die chronische Lungenaffektion tuberkulösen Ursprunges sein. Wenn eine seit Jahren bestehende Syphilis mit einer Lungentuberkulose zusammentrifft, so stellt sich nur ein sehr geringer Einfluss auf den Verlauf letzterer heraus; wenn nicht eine gewisse Lokalisation der tertiären Lues einen sehr malignen Einfluss auf die allgemeine Konstitution ausübt. Bei recenter Syphilis spürt man oft nur wenig von irgend welchem Einflusse einer ab initio gutartigen Tuberkulose, während der Einfluss derselben auf Lungenphthise oder auf eine frische, kurz nach dem Erscheinen der Syphilis beginnende Tuberkulose sehr ungünstig ist.

Zeehuisen (Utrecht).

---

24. **Le Clerc-Dandoy.** Note sur le blennorragisme et quelques accidents se rapportant à cet état morbide.

(Journ. méd. de Bruxelles 1899. No. 32.)

Neben den häufigen und allbekannten Komplikationen des Trippers, welche wie die Arthritis auf Infektionen mit den Gonokokken selbst beruhen, werden selten andere Formen beobachtet, welche man als Ptomainvergiftung aufzufassen pflegt. C.-D. nennt als solche die Myalgie und Neuralgie so wie die Muskelatrophie, und führt einige Beobachtungen dafür an.

In 2 Fällen von Myalgie, die sich an einen akuten, in der Behandlung vernachlässigten Tripper anschlossen, waren das eine Mal die Oberschenkelmuskeln, das andere Mal die Rückenmuskeln ergriffen. In einem 3. Falle waren die Lendenmuskeln zugleich mit einigen Gelenken befallen. Jedes Mal heilten nach einer gründlichen Behandlung des Harnröhrenausflusses die Muskelaffektionen auffällig schnell.

Schwerer, aber auch günstig, verlief ein 4. Fall. Hier stellte sich im Verlaufe eines chronischen Trippers Rheumatismus beider Knie- und Fußgelenke, dann allgemeine Abmagerung und Atrophie der Muskeln der rechten Schulter ein. Der Kranke war nicht mehr im Stande, den Arm aufzuheben; das Schultergelenk war dabei völlig frei. Auch hier wurde wesentlich durch lokale Behandlung

des Harnröhrenausflusses verbunden mit etwas Massage und Hydrotherapie innerhalb eines halben Jahres völlige Heilung erreicht.

Classen (Grube i/H.).

---

25. Muscatello. La peritonite gonococcica diffusa.

(Policlinico 1899. August 15.)

Nach M. ist bisher noch kein einwandsfreier Fall von diffuser Peritonitis, durch Gonokokken bedingt, in der Litteratur aufgeführt. M. erwähnt die Mittheilungen von Veit, Bröse, Körte und führt dann einen in der d'Autone'schen Klinik in Neapel beobachteten Fall an, welcher eine 48jährige Frau betraf, die an akuter gonorrhoischer diffuser Peritonitis zu Grunde ging.

Bemerkenswerth ist, dass diese Peritonitis direkt im Anschlusse an die Operation einer komplicirten Pyosalpinx mit Parametritis von der Scheide aus entstand und unter heftigen Intoxikationserscheinungen einsetzte. Die Peritonealflüssigkeit erwies sich bei der Operation als eine seröseitrige: sie war frei, nirgend wo abgesackt. Die Laparotomie verlief in stürmischer Weise letal.

In dem bei der Operation der Pyosalpinx entleerten Eiter sowohl als in dem seröseitrigen Exsudate, welches durch Laparotomie entleert wurde, fanden sich nur Gonokokken und weder bei der mikroskopischen Untersuchung noch bei dem Kulturverfahren irgend ein anderer Pilz.

Hager (Magdeburg-N.).

---

26. R. Panichi. Due casi di gonococcaemia.

(Settimana medica 1899. No. 34.)

Verf. beschreibt, nachdem er die Fälle von Ahmann, Jullien, Sibut und Colombini erwähnt hat, 2 Fälle eigener Beobachtung. In beiden handelte es sich um evidente Urethralgonorrhoe, welche erhebliche, in Schüben auftretende, multiple Gelenkaffektionen bewirkte. Verf. entnahm der Ven. median. 2 ccm Blut und konnte in beiden Fällen auf menschlichem Blutserum und Blutserum mit Glycerinagar typische Gonokokken züchten. In vielen anderen Fällen hat Verf. negative Resultate erhalten. F. Jessen (Hamburg).

---

27. H. Eichhorst. Über Muskelerkrankungen bei Harnröhrentripper.

(Deutsche med. Wochenschrift 1899. No. 42.)

Schon früher beschrieb Rona 2 Fälle von Myositis gonorrhoica, und neuerdings machte E. zwei ganz analoge Beobachtungen. Es ergiebt sich aus diesen 3 Fällen, dass als sehr seltene Komplikation sowohl der akuten wie der chronischen Gonorrhoe starke und anhaltende Schmerzen in den Muskeln der unteren Extremitäten eintreten können, in welchen sich auch eine Verhärtung, über welcher die Haut leicht verschieblich ist, deutlich nachweisen lässt. E. schlägt für diese Affektion, welche sich durch ihren sehr protrahirten Ver-

lauf auszeichnet, die Bezeichnung einer gonorrhoisch sklerosirenden Muskelentzündung vor. In allen 3 beobachteten Fällen bildete dieselbe zur Zeit die einzige Komplikation der Gonorrhoe; bei 2 Kranken trat später Arthritis auf. **Ephraim** (Breslau).

---

28. **R. Barlow.** Urethritis non gonorrhoica. Eine kritische Studie.

(Deutsches Archiv für klin. Medicin Bd. LXVI.)

Besonders von französischen Autoren wurde neuerdings das Vorkommen von nicht gonorrhoischer Urethritis hervorgehoben, sogar als nicht seltenes Ereignis hingestellt. Dem gegenüber zeigt B., dass die allermeisten als Beleg angeführten Fälle einer strengen Kritik (welche das Vorkommen von Tuberkulose, Lues, Herpes, Ulcus molle auszuschließen, vor Allem aber das Fehlen von Gonorrhoe nicht nur durch die Aussage des Pat., sondern durch sorgfältigste wiederholte Untersuchung auszuschließen hat) nicht Stand halten. Als erwiesen ist anzusehen die Urethritis durch Traumen (Katheterisation, Injektionen, Fremdkörper), einige wenige Fälle von im Coïtus acquirirter Urethritis, aus deren Eiter anderweitige Mikrobien von noch zweifelhafter ätiologischer Bedeutung gezüchtet wurden (nur in einem Falle von Bockhard die Infektiosität des Bakteriums durch Überimpfung auf menschliche Urethra sichergestellt), schließlich das Vorkommen einer durch Coïtus acquirirten Form mit sterilem Sekrete. Den 4 Fällen aus der Litteratur vermag Verf. einen eigenen anzureihen: Der Ausfluss begann 2 Tage p. c.; da Gonorrhoe mit großer Sicherheit auszuschließen, wurde die Urethritis 3 Wochen lang nicht behandelt, und in dieser Zeit das Sekret minutiös auf Mikroben untersucht, immer ohne Erfolg. Schließlich wurden verschiedene Adstringentien angewandt, am besten wirkte Arg. nitr., doch hörte erst nach 4 Monaten der Ausfluss auf, Fäden im Urin waren noch nach 1 Jahre nachweisbar. **D. Gerhardt** (Straßburg i/E.).

---

29. **H. Brauser.** Über die Häufigkeit des Vorkommens von Urethralfäden.

(Deutsches Archiv für klin. Medicin Bd. LXVI.)

Bei 300 wegen nicht venerischer Erkrankung ins Spital gekommenen Pat. fand B. bei sorgfältiger Untersuchung in 54% Eiterfäden, 13% Fäden mit Schleim, Epithel und einzelnen Eiterkörperchen, 15% nur Epithel und Schleimfäden, 18% gar keine Flocken. Gonokokken ließen sich nur 10mal sicher nachweisen, trotzdem dürfte die große Mehrzahl jener Fälle auf früher überstandene Gonorrhoe zu beziehen sein. **D. Gerhardt** (Straßburg i/E.).

---

30. Schenk und Austerlitz (Prag). Über den Bakteriengehalt der normalen weiblichen Urethra.

(Prager med. Wochenschrift 1899. No. 17.)

Von 60 Fällen erwies sich bei Kulturversuchen die Urethra in mehr als der Hälfte der Fälle keimfrei. In den übrigen Fällen fanden sich meist nur Saprophyten, die aus dem Vestibulum stammen. Nur in 2 Fällen fanden sich pathogene Keime (Bacterium coli).

Friedel Pick (Prag).

---

31. Lewy. Sind die Charcot-Leyden'schen Krystalle mit den Böttcher'schen Spermakrystallen identisch?

(Klinisch-exper. Beiträge zur inneren Medicin. Festschrift für Lazarus 1899.)

Die Böttcher'schen Krystalle bilden monokline Prismen oder Kombinationen monokliner Prismen und Pyramiden, die Charcot-Leyden'schen Krystalle hexagonale Doppelpyramiden, Doppelkegel oder Spindeln. Bei der Untersuchung im Polarisationsapparate erwiesen sich erstere als monoklin, optisch-zweiachsig, letztere als hexagonal, optisch-einachsig. Bei Zusatz einer Jodjodkaliumlösung (1 Jod, 2 Jodkali, 20 Wasser) färben sich die Böttcher'schen Krystalle dunkelbraun.

Seifert (Würzburg).

---

32. T. Cohn (Königsberg i/Pr.). Zur Kenntnis des Spermas; die krystallinischen Bildungen des männlichen Genitaltractus.

(Centralblatt für allgemeine Pathologie Bd. X. p. 940.)

C. hat schon vor mehreren Jahren darauf hingewiesen. dass Böttcher'sche und Charcot'sche Krystalle aus chemisch verschiedenen Substanzen bestehen (Formol löst nur erstere, Kaliumtrijodid färbt sie gelb, letztere blauschwarz), die namentlich krystallographisch von einander abweichen. Er hat seine Aufmerksamkeit jetzt auch den neuerdings von Lubarsch in den Hodenzellen gefundenen Krystallgebilden zugewandt; es wurden im Neumann-schen pathologischen Institute zu Königsberg 26 Hoden von Leichen und 5 von Lebenden operativ entfernte untersucht und niemals Charcot'sche oder Böttcher'sche Krystalle gefunden. Eben so wenig konnten diese Krystalle aus Nebenhoden oder Samenblaseninhalt erhalten werden. Wohl aber fanden sich in all diesen Organen die sog. Lubarsch'schen Krystalle; es sind dies wahrscheinlich eiweißartige Krystalloide, denen nur eine histologische Bedeutung zukommt, da sie im Genitalsekrete fehlen.

Hiermit ist ein vielumstrittener Punkt endlich geklärt, nämlich die Betheiligung der Prostata an der Bildung der Spermakrystalle. Da nämlich nach C.'s Befunden die frische Prostata, event. nach Zusatz von Ammonphosphat, die Krystalle fast stets liefert, während sie in den anderen Genitaldrüsen fehlen, so adoptirt C. den zuerst von Fürbringer ausgesprochenen, von Lubarsch ursprünglich befehdeten Satz, dass die Prostata den Basisantheil zur Bildung der

im Ejakulat erscheinenden Spermakrystalle liefert, während die nöthige Phosphorsäure von den anderen Komponenten des Samens abgegeben wird.

Gumprecht (Jena).

---

33. **R. L. Pitfield.** The peculiar agglutinative action of blood sera upon live spermatozoa.

(Lancet 1899. September 9.)

Nach Versuchen P.'s werden die in physiologischer Kochsalzlösung bei 37° in freier Beweglichkeit gehaltenen Spermatozoen gewisser Thiere durch das Blutserum anderer Thierspecies zum Theil nur immobilisirt, zum Theil aber in wechselnd langer Zeit agglutinirt. Die Spermatozoen eines gegen Diphtherietoxin immunisirten Meerschweinchens waren eben so empfindlich gegen verdünntes Toxin, wie die eines nicht immunisirten Thieres.

F. Reiche (Hamburg).

Sitzungsberichte.

34. Berliner Verein für innere Medicin.

Sitzung vom 19. März 1900.

Vorsitzender: Herr Becher; Schriftführer: Herr Fürbringer.

1) Herr A. Fränkel demonstrirt mikroskopische Präparate, welche ein klares Bild der Genese des Asthma bronchiale geben. Schon lange Zeit ist den Beobachtern der Reichthum des asthmatischen Sputums an Cylinderzellen aufgefallen; zuerst hat B. Loewy die Aufmerksamkeit darauf gelenkt, später Berckhard, Vincenzo u. A. Berckhard betonte, dass die Cylinderzellen häufig peitschenförmig ausgezogen sind, während sich ihr protoplasmatischer Körper verschmächtigte; aus diesen Gebilden entständen mittels Verfilzung die Spiralen. Der Vortr. ist in der Lage, die von Berckhard aufgestellte Hypothese an einem tödlich verlaufenen Falle mit aller Schärfe beweisen zu können und demonstrirt mikroskopische Präparate, welche den asthmatischen Process in den größeren und kleineren Bronchien klar veranschaulichen. Man sieht, wie die die oberste Lage des Epithels bildenden Cylinderzellen durch den ihnen anhaftenden, zähen Schleim peitschenartig ausgezogen und durch den Luftstrom gezerrt werden; die Fäden verfilzen sich und bilden Spiralen.

Weiter zeigen die Präparate reichliche eosinophile Zellen, und zwar nicht bloß im Lumen der Bronchien, sondern auch im Gewebe selbst. Ehrlich hat zur Erklärung ihrer Provenienz die Hypothese aufgestellt, dass sie durch Chemotaxis aus dem Knochenmarke in die Bronchien einwandern, wobei die zerfallenden bronchialen Elemente als Reize wirken. Die von dem Vortr. gewonnenen Bilder sprechen durchaus für die Richtigkeit dieser Hypothese.

Auch Asthmakrystalle fanden sich außer im freien Lumen auch im Gewebe; sie verhalten sich tinktoriell analog wie die eosinophilen Zellen, so dass gewisse Beziehungen zwischen beiden Elementen nicht von der Hand zu weisen sind.

Den Unterschied vom akuten Bronchialkatarrh sieht F. besonders in 2 Punkten, einmal in dem außerordentlich zähen Schleime, und ferner in der Erweiterung des Bronchiallumens, die eine stärkere Wirkung des durchziehenden Luftstromes ermöglicht.

Was den Centralfaden anlangt, über dessen Genese verschiedene Anschauungen im Schwange sind, so hält F. dafür, dass er aus fadenförmigen Cylinderzellen besteht.

Herr v. Leyden ist der Meinung, dass der eigentliche asthmatische Process in den Alveolen vor sich geht. Er hält es für möglich, dass die Veränderung des Bronchialepithels sekundärer Natur sei; vor Allem glaubt er nicht, dass letzteres Schleim secernire.

Herr A. Fränkel erwidert, dass er durch seine Präparate in der glücklichen Lage ist, jeden Zweifel zerstreuen zu können. Die Alveolen sind in jeder Beziehung intakt, während nur das Bronchialepithel in der geschilderten Weise afficirt ist.

2) Herr Ewald demonstrirt a. ein Aneurysma serpentinum multiplex der Art. spinalis, das als Nebenbefund bei einem Tabesfalle erhoben wurde, b. ein Ösophaguscarcinom, das mit einer Renvers'schen Dauerkanüle behandelt worden ist. Es betraf einen Pat., der eine hochgradige Striktur darbot, die zeitweise impermeabel war. Die Einlegung einer Dauerkanüle brachte große Erleichterung und bewirkte eine Gewichtszunahme von 3,1 kg, die allerdings bald wieder einer Abnahme Platz machte. Die Sektion ergab, dass die Kanüle nur die Striktur entrirt, aber sie nicht durchsetzt hatte; möglicherweise ist sie auch später erst umwuchert worden. Bei der Einführung der Sonden geht er so vor, dass er die die Kanüle haltenden Fäden in der Art wie beim Bellocque'schen Röhrchen durch die Nase führt und dort verknüpft; sodann benutzt er nicht die kurzen, von Renvers angegebenen Kanülen, sondern längere und weiche Dauerrohre. Seine Resultate kann er nicht loben, einmal weil die Schluckfähigkeit ohne Dauerkanülen meist eine bessere ist, sodann weil das Tragen derselben gewöhnlich mit Schmerzen verbunden ist, und endlich, weil sie gewöhnlich eine Beschleunigung des Zerfalles bewirken.

Sub finem vitae wurde der Pat. mit Nährklystieren ernährt, die eine stärkere N-Ausscheidung zuwege brachten. Es widerlegt dies die neuerdings laut gewordene Anschauung, dass bei Nährklystieren keine Ausnutzung der Nahrung stattfindet.

Herr Renvers hat nur im Anfange mit harten Kanülen operirt, ist aber davon zurückgekommen, weil die Herausnahme derselben oft mit großen Schwierigkeiten verbunden ist. Die Kanülenbehandlung hat den großen Nachtheil, dass sie nur die Aufnahme flüssiger Nahrung gestattet; sie eignet sich daher nur für wirkliche Verhungerungsfälle und unter diesen besonders für strikturirende Carcinome ohne Zerfallsneigung. Weiter sind solche Carcinome geeignet, die in der Höhe der Bifurkation sitzen und zu einer Perforation in den Bronchus geführt haben. Sehr wichtig ist es, die Kanülen nicht zu lange liegen zu lassen. Alle anderen Fälle von Carcinom eignen sich nicht für Kanülenbehandlung, denn bei ihnen bildet zumeist nicht das Carcinom das Passagehindernis, sondern ein Spasmus oberhalb der Geschwulst. Die beste Behandlung besteht hier in mehrtägiger Nahrungszuführung per anum, Ausspülung des Ösophagus und periodischer Sondirung. Bei stark jauchenden Geschwülsten kommt eine Gastrotomie in Frage.

Herr v. Leyden hat trotz der anfänglich überraschenden Erfolge der Kanülenbehandlung dieselbe jetzt ganz aufgegeben. Die Erfolge der Methode werden durch die ihr anhaftenden Nachtheile überkompensirt. Bezüglich der Nährklystiere schließt er sich den Ewald'schen Ausführungen an.

Herr Rosenheim hält mit Renvers die Erleichterung der Schluckfähigkeit für das Wesentliche in der Carcinombehandlung. Er hat von der Kanülenbehandlung keine nennenswerthen Erfolge gesehen und hält sie nicht für empfehlenswerth, da fast regelmäßig da, wo eine Kanüle einzuführen möglich ist, auch keine absolute Impermeabilität besteht. Einmal sind ihm die Fäden der Kanüle abgerissen.

Herr A. Fränkel schließt sich den verurtheilenden Anschauungen an. Schon a priori ist von den Kanülen nicht viel zu erwarten, da die Speiseröhrenkrebse zu den schnell wachsenden Tumoren gehören. Auch ihm ist die Kanüle einmal abgerissen.

Herr Lazarus theilt zur Werthschätzung der Nährklystiere mit, dass er mit ihnen 21 Tage hindurch eine ausreichende Ernährung bei einem Ulcus ventriculi erzielt habe.

Herr Ewald hat ebenfalls längere Zeit mit ausschließlicher Rectalernährung Pat. über Wasser gehalten. **Freyhan** (Berlin).

Therapie.

35. E. Harnack. Über die Giftigkeit des Heroins (Diacetylenmorphins). (Aus dem pharmakologischen Institute zu Halle.)

(Münchener med. Wochenschrift 1899. No. 27.)

H. erlässt eine sehr berechtigte Warnung gegen die Anwendung des in neuerer Zeit von verschiedenen Seiten empfohlenen Heroins, das zu denjenigen Stoffen gehört, die durch Acetylirung besonders stark wirksame Produkte ergeben. Bei Versuchen an Hunden zeigte sich eine sehr stark schwächende Einwirkung auf die Athmung, viel bedeutender als durch Morphin, ein ebenfalls stärkerer Einfluss auf das Herz, ferner Muskelzuckungen, heftige Konvulsionen, so wie fibrilläres Muskelzittern; obwohl H. es nicht für richtig hält, die Resultate des Thierversuches ohne Weiteres auf die Verhältnisse beim Menschen zu übertragen, so unterliegt es nach seiner Meinung doch keinem Zweifel, dass das Heroin auch beim Menschen viel giftiger und gefährlicher wirkt, als das Morphin. Nach den inzwischen mit dem Mittel gemachten üblen Erfahrungen ist durch ein Cirkular der Hersteller desselben, den Elberfelder Farbwerken, die Maximaldosis für Erwachsene auf 0,005 bezeichnet worden, die gleiche wie für die giftigsten Substanzen des Arzneischatzes, allein schon ein Grund, mit der Anwendung des Heroins äußerst vorsichtig zu sein und um so mehr, als es zur Linderung von Athembeschwerden auch Laien an die Hand gegeben wird. **Markwald** (Gießen).

36. C. Herwirsch (Philadelphia). Heroin in bough.

(Therapeutic gaz. 1899. November.)

Verf., Polikliniker in Philadelphia, hat das Heroin 10 Monate lang, im Ganzen bei 30 Pat. gegen Husten angewandt. Heroin ist in Dosen von $1/2$—1 cg, 3mal täglich, eine werthvolle Bereicherung des Arzneischatzes. Die Respirationsfrequenz verminderte sich, eine Gewöhnung an das Mittel trat nicht ein, keine nervöse Nachwirkung, keine Verstopfung fiel vor; es ist billiger als Morphin oder Codein und lässt selten gegen den Husten im Stiche (bekanntlich herrscht in Deutschland jetzt eine Reaktion gegen Heroin). **Gumprecht** (Jena).

37. F. Plessner. Über Dionin, seine Bedeutung im Ersatze des Morphiums.

(Therapeutische Monatshefte 1900. No. 2.)

Verf. stimmt in den Enthusiasmus Derjenigen ein, welche in dem Dionin das Mittel erblicken, durch welches alle Symptome der Morphiumentziehungskur, alle Qualen der Abstinenz beseitigt werden. Er verneint überhaupt die Frage, ob die Erscheinungen der Morphinabstinenz durch irgend welche Kurmethode ganz sich vermeiden lassen. Lindern, verringern, erträglicher machen können wir sie durch mannigfache Mittel des Arzneischatzes, durch die Heilfaktoren der physikalischen Therapie, besonders der Hydrotherapie. Neben den bisher angewandten symptomatischen Mitteln vermag Dionin die quälenden Erscheinungen bei der Morphinentziehungskur wesentlich abzuschwächen und kann längere Zeit ohne Schaden gegeben werden, bis die Abstinenzsymptome verschwunden sind. — Von größerer Bedeutung scheint das Dionin in der Prophylaxe des Morphinismus zu sein. Es reicht vollkommen aus zur Bekämpfung der Hustenbeschwerden bei Phthisis, Bronchitis und anderen Erkrankungen der Athmungsorgane. Eine genügend starke Dosis Dionin ist bei Beseitigung asthmatischer Beschwerden, bei Linderung der

Schmerzen bei Ischias, Tabes, Dysmenorrhoe etc. dem Morphium fast gleichwerthig. Wird also in solchen Fällen das weniger bedenkliche Dionin gegeben, so wird es vielleicht möglich sein, die leider immer noch wachsende Zahl der Morphinisten um das Kontingent zu verringern, welches gegen seinen Willen der Sucht anheimfällt. **v. Boltenstern** (Bremen).

38. A. Dennig. Über die Einwirkung einiger vielgebrauchter Arzneimittel auf die Methämoglobinbildung im Blute.

(Deutsches Archiv für klin. Medicin Bd. LXV. Hft. 5 u. 6.)

D. untersuchte die Blutveränderungen nach Eingabe von Antifebrin und Phenacetin (Antipyrin wurde erbrochen) bei Hunden mittels spektrophotometrischer Untersuchung im Hüfner'schen Apparate.

Schon $^1/_2$ Stunde nach der Giftdarreichung trat Methämoglobinbildung im Blute auf; sie dauerte bei stärkerer Vergiftung noch 24—48 Stunden fort; dann verschwand bei den günstig verlaufenden Fällen das Methämoglobin wieder innerhalb $^1/_2$—1 Tag. Das Leben erlischt, wenn $^2/_3$ des Oxyhämoglobins zu Methämoglobin verwandelt sind. Als tödliche Dosis fand D. 0,7 g Antifebrin pro Kilo.

Abnahme der Zahl der rothen Blutkörperchen fand nicht statt, also handelt es sich wohl um Methämoglobinbildung innerhalb der Blutkörperchen.

Wenn auch für den Menschen die Vergiftung ganz anders verlaufen mag, so glaubt D. doch, dass seine Methode, die Menge des Methämoglobins neben Oxyhämoglobin spektralanalytisch zu bestimmen, auch für die Vergiftungsfälle beim Menschen ein annähernd richtiges Urtheil über die Prognose und demgemäß über die Therapie gestattet: bleibt die Methämoglobinmenge unter 50% des Gesammthämoglobins, dann ist spontane Restitution (sc. nach Entfernung des Giftes aus dem Magen durch Ausspülung) zu erwarten; überschreitet sie diese Grenze, dann hilft nur Transfusion. **D. Gerhardt** (Straßburg i/E.).

39. C. Binz. Weitere Versuche über Weingeistwirkung.

(Therapie der Gegenwart 1899. No. 11.)

Als Präparate dienten dem Verf. derselbe gute alte Xeres wie bei den früheren Versuchen, mit einem Gehalte von 17 Volumenprocent Alkohol, ein absoluter Alkohol, der mit Wasser verdünnt und durch Vermischen mit etwas Zucker und Citronensäure trinkbar gemacht war, und ein guter Kognak von nahezu 50 Volumenprocent Alkohol. Das Ergebnis beim gesunden Menschen war folgendes: Kräftige Gaben Weingeist steigerten die Athmung in den meisten Fällen, bei den nicht ermüdeten Menschen wenig, bedeutend mehr beim ermüdeten. Die Wirkung war am deutlichsten, wenn der Weingeist in Form eines bouquetreichen Weines genossen wurde. Da wir im Fieber und bei Schwächezuständen der Kranken ähnliche Erscheinungen vor uns haben wie beim Ermüdeten, so ist der Alkohol, namentlich der bouquetreiche, als ein hervorragendes Erregungsmittel anzusehen. Die Vertiefung der einzelnen Athemzüge ist sicher von Bedeutung für den Kranken. Ferner ist der Alkohol, entgegen der neuesten Reaktion, die den therapeutischen Nährwerth desselben leugnet, ein hervorragender Eiweißsparer, da das Eiweiß des erkrankten Menschen erst nach theilweisem Schwund des Fettes, das er vor dem Zerfall schützt, angegriffen wird. **W. Neubaur** (Magdeburg).

40. Aufrecht. Über plötzliche Alkoholentziehung bei Kranken und Gesunden.

(Deutsches Archiv für klin. Medicin Bd. LXV. Hft. 5 u. 6.)

A. tritt aufs Neue lebhaft der Meinung entgegen, dass plötzliche Alkoholentziehung bei Delirium tremens, alkoholischer Myokarditis u. Ä. dem Pat. schädlich sei. Er beruft sich auf seine Statistik der Deliriumbehandlung, wonach in einer Serie von 272 Fällen nur 6, in einer zweiten von 89 nur 1 (der Hämorrhagie im Mediastinum hatte) tödlich verliefen; die anderen heilten durchweg unter Chloralhydratbehandlung.

Dass plötzliche Entziehung gewohnter größerer Mengen von Alkohol schadlos verläuft, zeigt A. ferner am Beispiele von 2 Gesunden, einem Arzte und einem Kaufmanne, die beide keinerlei Beschwerden spürten.

D. Gerhardt (Straßburg i/E.).

41. **R. Manasse.** Zur Anwendung des Tannigen.

(Therapeutische Monatshefte 1900. No. 1.)

Verf. hat in 18 Fällen (10 Kinder, 8 Erwachsene) Tannigen angewandt. Davon standen 4 noch im Säuglingsalter, 6 im Alter von $1^{1}/_{4}$—4 Jahren. 7 Kinder litten an akutem Darmkatarrh, 3 seit einigen Wochen an wässrigen Entleerungen. Bei den Erwachsenen handelte es sich 7mal um akute Darmkatarrhe. Die Dosis betrug bei Kindern 3—4mal täglich 0,15—0,3 g, bei Erwachsenen 0,5 g. Nach dem Nachlassen der Erscheinungen wurden kleinere Dosen (0,1—0,25) noch einige Tage verabreicht. Das Tannigen hat als Darmadstringens bei leichter Darreichung und Fehlen jeglicher Nebenerscheinungen und Schädigungen, völliger Geruch- und Geschmacklosigkeit sowohl bei akuten Darmerkrankungen der Erwachsenen als besonders bei Sommerdiarrhöe der Kinder sich bewährt. **v. Boltenstern** (Bremen).

42. **C. Tittel.** Tannopin in der Kinderheilkunde.

(Therapeutische Monatshefte 1900. No. 2.)

Das Tannopin wird im Organismus in seine beiden Komponenten, Tannin und Urotropin, gespalten und vermag daher im Darme adstringirende und antibakterielle Wirkung auszuüben. Wegen seiner allgemeinen Eigenschaft ist es unter den gegenwärtig zur Verfügung stehenden Darmadstringentien nicht an letzte Stelle zu setzen. Es beschränkt rasch die flüssigen Entleerungen bei akuten Darmaffektionen. Bei chronischen muss es auch nach Sistirung der Diarrhöe noch kurze Zeit fortgegeben werden. In wie fern jedes Mal die Diätetik zur Therapie mit herangezogen werden soll oder nicht, bleibt dem speciellen Ermessen überlassen. Wesentliche Vorzüge vor anderen ähnlichen Mitteln scheinen dem Präparate also nicht zuzukommen. **v. Boltenstern** (Bremen).

43. **Floeckinger.** An experimental study of aspirin, a new salicylic-acid preparation.

(New York med. news 1899. November 18.)

Aspirin, ein neues chemisches Präparat, stellt eine Kombination von Acid. salicyl. und Acid. acetic. dar. Es ist von gleicher Wirkungsweise wie Salicyl, jedoch geeignet, dasselbe zu substituiren, weil es angenehm schmeckt, den Appetit nicht beeinflusst und überhaupt den Magen nicht irritirt. Ferner veranlasst es in physiologischen Dosen weder Ohrensausen noch cardiale Depression. Der einzige Grund, wesshalb es z. Z. das Salicyl noch nicht verdrängen wird, ist sein hoher Preis. **Friedeberg** (Magdeburg).

44. **H. A. Hare.** A preliminary note on the use of asparagus as a diuretic.

(Therapeutic gaz. 1899. September.)

Es soll eine bekannte Erfahrung sein, dass Spargelköpfe die Urinausscheidung vermehren. Verf. hat sich von der Firma Parke Davis & Co. ein Extrakt von Spargelwurzeln bereiten lassen. Bei einzelnen hydropischen Pat. erzielte er damit mehrtägige Diuresen bis zu 2100 ccm pro Tag, selbst wo andere Diuretica versagt hatten. Er versucht jetzt ein Extrakt von Spargelköpfen; die Pat. werden aber vermuthlich die Spargelköpfe selber jenen Extrakten vorziehen.

Gumprecht (Jena).

45. **A. Nicolaier.** Experimentelles und Klinisches über Urotropin.

(Zeitschrift für klin. Medicin Bd. XXXVIII. p. 350.)

N. giebt in der vorliegenden Arbeit eine ausführliche Darstellung und Kritik der bisher über das Urotropin vorliegenden experimentellen und klinischen Erfahrungen, von denen die ersteren fast ausschließlich von ihm herrühren.

Das Urotropin wird gewonnen durch Einleiten von Formaldehyddampf in koncentrirtes Ammoniak. Die zur Sirupdicke eingedampfte Flüssigkeit wird in heißem Alkohol aufgenommen, aus dem dann das Urotropin auskrystallisirt. Es ist in Wasser sehr leicht löslich und geht nicht nur mit Säuren, sondern auch mit vielen anderen Körpern Verbindungen ein. In den Körper eingeführt, geht es schnell unzersetzt in den Urin über und kann hier mit gesättigter wässriger Bromlösung leicht nachgewiesen werden. Es ist in einmaligen Gaben bis zu 10 g völlig unschädlich. Fortgesetzte Darreichung von 4 g pro die macht gelegentlich etwas Blasenbeschwerden; bei Thieren wurde nach großen Dosen Albuminurie und Hämaturie beobachtet.

Die werthvollen Eigenschaften des Urotropins bestehen einmal darin, dass es in wässrigen Lösungen bei Körpertemperatur (nicht auch bei Zimmertemperatur) die Entwicklung von Mikroorganismen zu hindern vermag und zweitens in der Fähigkeit, Harnsäure zu lösen. Beide Eigenschaften beruhen, wie N. ausführlich nachweist, auf der Formaldehydkomponente des Urotropins. Schon bei Körpertemperatur spalten sich geringe Mengen dieses sehr antiseptischen und gut harnsäurelösenden Körpers in der wässrigen resp. Harnlösung ab. Die Anwesenheit von Säuren und sauren Salzen im Urin unterstützt diesen Vorgang. Die harnsäurelösende Wirkung des Urotropinharns erstreckt sich auch auf Harnsäurekonkremente: wiederholt wurden mohn- und hanfkerngroße Konkremente innerhalb weniger Tage bis auf das organische Gerüst gelöst. Es scheint, dass das Urotropin nicht nur die Lösungsbedingungen für die Harnsäure im Harn verbessert, sondern auch die Bildung der gesammten Harnsäure beim Menschen beschränkt.

In manchen Fällen wirkt es neben seinen anderen Eigenschaften noch diuretisch.

Als gewöhnliche Dosis empfiehlt N. 1—1,5 g pro Tag. Seine Erfahrungen über die Wirkung des Urotropins bei den verschiedensten Erkrankungen der Harnwege, die er durch Krankengeschichten ausführlich begründet, fasst er dahin zusammen, dass es bei allen, mit Ausnahme der rein tuberkulösen Formen von Erfolg begleitet gewesen sei. Die Reaktion des Harns ist gleichgültig. Auch Ausspülungen mit wässrigen Urotropinlösungen erweisen sich bei Cystitis als nützlich. Hervorgehoben mag noch werden, dass N. es für zweckmäßig hält, nach jedem Katheterismus der Harnwege prophylaktisch Urotropin zu geben, dessgleichen bei Typhus, um die mit dem Harn ausgeschiedenen Typhusbacillen unschädlich zu machen.

Was die Anwendung bei uratischer Diathese betrifft, so sah N. wiederholt gichtische Beschwerden und Nephrolithiasisschmerzen unter Urotropin verschwinden. Es kam häufiger zum schmerzlosen Abgange kleiner Steine. Er stützt sich bei diesen Erfolgen z. Th. auf die Autorität Ebstein's, der das Urotropin für ein empfehlenswerthes Gichtmittel hält.

Über die Wirkung bei Phosphaturie fehlen noch genügende Erfahrungen.

Ad. Schmidt (Bonn).

46. J. Marcuse. Über Nikotianaseife.

(Therapeutische Monatshefte 1899. December.)

Die Nikotianaseife hat Verf. als ein außerordentlich schätzenswerthes Mittel in der Behandlung der Scabies kennen gelernt. Sie ist eben so wirksam, wie die bisherigen Präparate, jedoch ohne die unangenehmen Begleiterscheinungen. Ein großer Vorzug ist die Billigkeit (Stück 75 ₰). Bei anderen parasitären Dermatosen, wie bei den mit heftigem Juckreiz verbundenen Hauterkrankungen bedarf es noch weiterer Versuche. Die Erfahrungen des Verf. in kleinem Maßstabe haben gute Erfolge gezeigt bei Pityriasis versicolor (6 Fälle), Herpes tonsurans circumscriptus (4 Fälle), Urticaria (4 Fälle), Prurigo incipiens (2 Fälle). Bezugsquelle: Wilhadi-Apotheke, Bremen).

v. Boltenstern (Bremen).

Originalmittheilungen, Monographien und Separatabdrücke wolle man an den Redakteur *Prof. Dr. H. Unverricht* in Magdeburg-Sudenburg (Leipzigerstr. 44), oder an die Verlagshandlung *Breitkopf & Härtel*, einsenden.

Druck und Verlag von Breitkopf & Härtel in Leipzig.

Centralblatt
für
CHIRURGIE

herausgegeben
von

E. von Bergmann, in Berlin, **F. König,** in Berlin, **E. Richter,** in Breslau.

Siebenundzwanzigster Jahrgang.

Wöchentlich eine Nummer. Preis des Jahrgangs 20 Mark, bei halbjähriger Pränumeration. Zu beziehen durch alle Buchhandlungen und Postanstalten.

No. 16. **Sonnabend, den 21. April.** **1900.**

I. Der Weg zum Ganglion Gasseri.

Von
Fedor Krause in Altona.

Die Arbeit des Herrn A. B. Tichonowitch in No. 12 dieses Blattes veranlasst mich zu einigen Bemerkungen. Jeder, der die Exstirpation des Ganglion Gasseri am Lebenden ausgeführt hat, weiß, dass die Schwierigkeiten der Operation erst beginnen, wenn der dritte Ast innerhalb der Schädelhöhle freigelegt ist. Von diesem Zeitpunkte an muss man ständig den genauesten Überblick über das Operationsfeld haben, welches bekanntlich in der mittleren Schädelgrube zwischen der knöchernen Schädelbasis und der diese bedeckenden Dura mater gelegen ist. Um hier in die Tiefe vordringen und das Cavum Meckelii, in dem das Ganglion liegt, in seinem ganzen

Bereiche freilegen zu können, muss der Schläfenlappen des Gehirns in der schützenden Duralhülle gehoben werden, freilich, wie ich bereits in meiner ersten Mittheilung auf dem Chirurgenkongresse vom Jahre 1892 betont, so wenig als nur irgend möglich. Ganz vermeiden lässt sich das bei keiner Methode, sonst arbeitet man in dieser gefährlichen Tiefe im Finstern und könnte Sinus cavernosus, die in ihm liegende Carotis interna, die 3 Bewegungsnerven des Auges verletzen, Ereignisse, die leider sämmtlich vorgekommen sind, aber der Methode, wie ich sie angegeben, nicht zur Last fallen. Außerdem kann von einer wirklichen Ausrottung des Ganglion, die allein Heilung gewährleistet, dann nicht die Rede sein, die partiellen Exstirpationen aber sind eben so wie die Anwendung des scharfen Löffels und ähnlicher Instrumente durchaus zu verwerfen.

Ausdrücklich habe ich vorgeschrieben, dass man, um die Hebung des Gehirns auf das geringste Maß zu beschränken, die seitliche Schädelwand bis unmittelbar zu ihrem Übergang in die Schädelbasis, also bis zur Crista infratemporalis, fortnehmen solle. Trotzdem ist eine Resektion des Jochbogens zu diesem Zwecke völlig unnöthig. Ein Blick auf einen oben aufgesägten Schädel lehrt, dass der obere Rand des Jochbogens in demselben Niveau mit der intrakraniellen Öffnung des Foramen ovale gelegen ist, also unser Operationsfeld in keiner Weise beschränkt. Beachtet man die obige Vorschrift genau, so ist der Weg zum Ganglion wesentlich erleichtert, während ihr Nichtbefolgen die Ausführung der Operation außerordentlich erschweren, ja unmöglich machen kann.

Gegen das Verfahren von Quénu und Sebileau spricht die geringere Zugänglichkeit des Operationsfeldes, meiner Ansicht nach das ausschlaggebende Moment bei der sehr schwierigen Operation. Ich habe jede angegebene Modifikation des temporalen wie des sphenoidalen (zuerst von William Rose eingeführten) Verfahrens an der Leiche geübt, eben so alle Kombinationen der beiden Methoden, niemals aber habe ich mich überzeugen können, dass irgend eine das Operationsfeld so frei legt wie mein temporales Verfahren. Diese Wahrnehmung, die ich durch 22 an Lebenden unternommene und in jedem Falle zu Ende geführte intrakranielle Trigeminusresektionen begründen kann, veranlasst mich, vorliegende Zeilen zu schreiben. Anatomische Untersuchungen an der Leiche, so werthvoll sie an sich sind, können meine Ansicht nicht erschüttern. Denn was die Operation in einzelnen Fällen so maßlos erschwert, ist die venöse Blutung aus den Duralvenen, und diese wirkt bei engem Zugange natürlich noch um Vieles störender als bei guter Übersichtlichkeit der tiefen Wunde. Dagegen ist die Unterbindung des Stammes der A. meningea media nach meinem Verfahren so sicher, dass ich sie 1892 als typische Operation empfohlen und bisher 3mal mit Erfolg bei Blutungen ausgeführt habe. Bekanntlich hat Wölfler durch Rudolf Steiner diese Ansicht 1894 bestätigen lassen.

Da ich bei der Bildung des Knochenlappens die neueren technischen Fortschritte für werthvoll halte, so füge ich einige Notizen über diesen Theil der Operation bei. Ich bohre zuerst am oberen Rande des später zu bildenden uterusförmigen Lappens vorn und hinten von 2 kleinen Schnitten aus mit der Doyen'schen Fraise je ein Loch durch die Schädelkapsel, führe mit Hilfe der von Braatz oder meinem früheren Assistenten Gross angegebenen Instrumente eine Gigli'sche Säge quer ein und säge den Knochen von innen heraus durch; zunächst bleibt die Hautbrücke stehen. Hierauf werden die beiden nach unten laufenden Ränder des Lappens, und zwar, um die Blutung aufs geringste Maß zu beschränken, immer stückweise mit dem Messer gebildet und der Knochen hier mit der Dahlgreen'schen Zange durchschnitten, so weit herunter als dies möglich ist. Nun wird oben die Hautbrücke getrennt und der Knochen mit einem eingesetzten Raspatorium nach unten umgebrochen. Die zackige Bruchlinie verläuft stets im dünnsten Abschnitte der Schläfenbeinschuppe und etwa 1 cm oberhalb des Jochbogens; nun muss, worauf ich aus den schon angeführten Gründen noch einmal ganz besonders hinweise, die unten stehen bleibende und den Einblick wesentlich hindernde Knochenleiste bis an die Schädelbasis (Crista infratemporalis) mit der Hohlmeißelzange fortgenommen werden. Vorher hat man natürlich das Periost hier vom großen Keilbeinflügel und von der Schläfenbeinschuppe stumpf abgeschoben. Nun kann man, ohne den Jochbogen zu reseciren, den an Haut, Schläfenmuskel und Periost hängenden Lappen über das Jochbein herunterschlagen und hat freien Zugang zur mittleren Schädelgrube. In den weiteren Akten der Operation habe ich trotz der viel umfangreicheren Erfahrungen keine Abweichungen von meiner früheren Darstellung zu verzeichnen.

II. Zur Technik des Verschlusses des Darmlumens[1].

Von

Dr. R. v. Baracz,

Docent für Chirurgie an der Universität Lemberg.

In No. 27 des Centralblattes für Chirurgie 1899 veröffentlicht F. de Quervain einen Artikel unter dem Titel »Zur Verwendung der Tabaksbeutelnaht« und weist darauf hin, dass Doyen dieser Nahtweise eine allgemeinere Anwendung in der Bauchchirurgie gegeben hat, indem er sie zum Verschlusse des vorher abgebundenen Wurmfortsatzes, des Darmes und sogar des Magens, so wie des Douglas nach abdomineller Hysterektomie heranzieht.

Dadurch angeregt, hat de Quervain diese Nahtweise in einer Anzahl von Fällen versucht und sie auch zum Verschlusse des Peri-

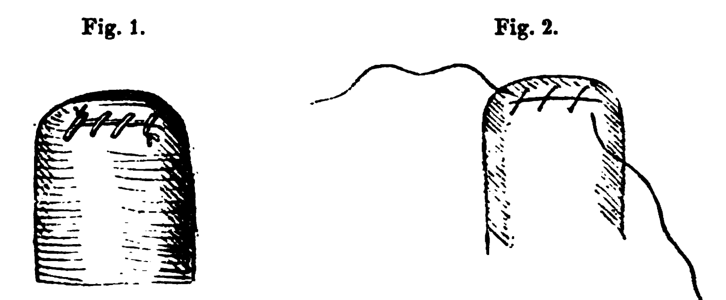
[1] Nach einem auf dem IX. Kongresse polnischer Chirurgen zu Krakau am 19. Juli 1899 gehaltenen Vortrage mit Präparatendemonstration.

toneums (Behufs Verhinderung der Verwachsung der Bauchorgane mit der Nahtlinie) verwandt (ausstülpende Tabaksbeutelnaht).

In dem zur Zeit erscheinenden, von v. Bergmann, P. v. Bruns und v. Mikulicz herausgegebenen »Handbuch der praktischen Chirurgie« beschreiben v. Mikulicz und Kausch in dem Artikel »Technik der Operationen am Magen-Darmkanale« wieder den Schnürverschluss nach Doyen als die beste Methode des Verschlusses des Darmlumens. Die Methode von Doyen beruht bekanntlich in: Abquetschung der Darmwand mittels einer speciellen Zange (pince-clamp, vasotribe, pince à écrasement[2]), wodurch die Unterbindung der Gefäße überflüssig ist, Ligatur in der Quetschfurche, Abtragung der Schleimhaut mit der Schere, Verschorfung der kleinen Öffnung des Stumpftrichters mit einem feinen Paquelin, Anlegung der Schnürnaht, Einstülpung des Schnürstumpfes, Knüpfung der Schnürnaht; darüber folgt eine zweite eben solche Schnürnaht.

»Der Vortheil des Doyen'schen Verfahrens ist ein mehrfacher: Der blinde Verschluss wird schneller und sicherer bewerkstelligt, als durch die einfache Naht; der Hauptvortheil aber ist der, dass der Darmverschluss fast ganz aseptisch zu vollziehen ist.«

Fig. 1. Fig. 2.



Da dasselbe Ziel: der feste, verlässliche Verschluss des Darmlumens, auf etwas einfachere Weise sich erreichen lässt durch die Anwendung der dazu von N. Senn[3] schon im Jahre 1889 angegebenen Methode und der von mir im Jahre 1891 ersonnenen und seitdem von mir vielmals mit bestem Erfolge ausgeführten Modifikation[4] derselben, und beide Vorgänge von den genannten Forschern unbeachtet blieben, erlaube ich mir beide an dieser Stelle ganz kurz nochmals anzugeben.

---

[2] v. Mikulicz hat diese Zange einfacher konstruirt und Enterotrib benannt.

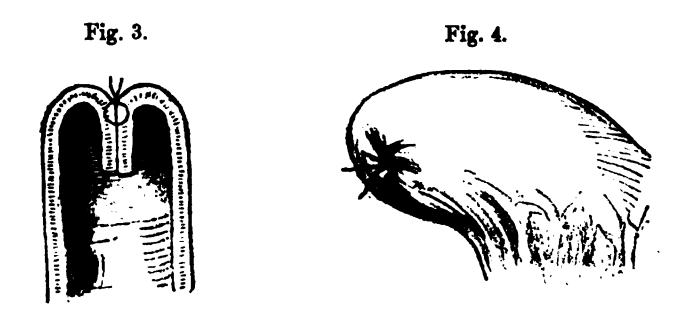
[3] Nicholas Senn, Experimental surgery 1889. p. 468 u. 469. Chicago.

[4] Vergleiche meine Arbeiten: Über den Werth der Enteroanastomose mittels der Plättchennaht nach Senn in der Magen-Darmchirurgie. Archiv für klin. Chirurgie 1892. Bd. XLIV. Hft. 3; ferner Kohlrübenplatten als Ersatz für decalcinirte Knochenplatten bei der Senn'schen Plattendarmnaht. Ibid.; und Experimenteller Beitrag zur Frage der totalen Darmausschaltung mit totalem Verschlusse der ausgeschalteten Darmschlinge, zugleich Beitrag zur axialen Darmvereinigung. Archiv für klin. Chirurgie Bd. LVIII. Hft. 1.

Senn hat zum Verschlusse des Darmlumens eine 1 cm tiefe Invagination des Darmstumpfes und Anlegung einiger Stiche fortlaufender Naht, welche nur Serosa und Muscularis fassen sollen, empfohlen (vgl. Fig. 1). Ich habe diese Verschlussart vielmals mit bestem Erfolge angewandt, kam jedoch bald zur Überzeugung, dass man sie — besonders bei kleinem Darmlumen — dadurch vereinfachen kann, dass man die Enden einiger Stiche der nicht zu dicht angelegten fortlaufenden Naht einfach zusammenknotet, d. i. diese Naht in eine Schnürnaht verwandelt (vgl. Fig. 2, 3 und 4).

Die Technik ist sehr einfach. Nach Säuberung des Darmlumens mit Sublimatwattebäuschchen stülpt man das freie Ende ca. 1 cm tief in das Darmlumen ein. Hierauf legt man 2—3 nicht zu dichte Stiche der Kürschnernaht nach Lembert und knotet beide Enden des Fadens fest. Wenn man schon den ersten Stich knotet, kann man dann fast ohne Assistenz die weiteren paar Stiche anlegen und die Enden des Fadens an die erste Naht festbinden. Oder man kann gleich nach der Invagination die dazu benutzte Schieberpincette entfernen und mit einer oder zwei Hakenpincetten mit Sperrvorrichtung den Darmstumpf invaginirt halten; dann braucht man nur die beiden Fadenenden der fortlaufenden Naht an einander zu binden. Dieser Verschluss lässt sich in kaum einer Minute ausführen. Dabei kommen die Serosaflächen so dicht an einander (vgl. Fig. 3), dass die zweite Nahtreihe entbehrlich ist. Die Unterbindung blutender Gefäße in der Schleimhaut ist meistentheils entbehrlich, da das Verfahren die Blutung sogar aus größeren arteriellen Gefäßen stillt.

Fig. 3. Fig. 4.



Ich wandte diese Naht viele Male an zum Verschlusse des Ileums und Colon bei meinen zahlreichen Experimenten mit der Senn'schen Plattendarmnaht, ohne Rücksicht auf Weite des Lumens. Die Erfolge waren stets gut, die blind vernähten Darmenden bildeten abgerundete wurstartige Gebilde, und der invaginirte Darmtheil bildete im Darmlumen halbkugelförmige Anhängsel, wodurch an diesen Stellen die Darmwand sich bedeutend verdickte (vgl. Fig. 5 und 6).

Für den Vortheil dieses Darmverschlusses sprechen am meisten meine Versuche mit der totalen Darmausschaltung mit totalem Ver-

schlusse der ausgeschalteten Darmschlinge, da, trotzdem sich in manchen Fällen in dem so ausgeschalteten Darmstücke Geschwüre bildeten und es zur Accumulation enormer Mengen Sekret kam, so dass diese Schlinge prall gespannt, wurstförmig aussah, diese Naht immer fest hielt, und es immer zur festen Narbe an den beiden blind verwachsenen Enden kam.

Auch der von Senn angegebene Vorgang ergab die besten Resultate in den Versuchsfällen. In einem Falle von totaler Darmausschaltung mit totalem Verschlusse beim Menschen[5] wurde in Folge von Weite der Darmlumina der Vorgang nach Senn (fortlaufende Naht) an den 4 Lumina ausgeführt; es wurden hier nicht nur beide Enden des Schaltstückes, sondern auch die Lumina des Hauptdarmes so verschlossen, da die Ileokolostomie hier mittels der Kohlrübenplatten bewerkstelligt wurde; es hielten alle 4 Verschlüsse fest, und Pat. ist dauernd (!) genesen.

Fig. 5.



Fig. 6.



Die erreichten Erfolge illustriren am besten die naturgetreuen Abbildungen der longitudinalen Durchschnitte der auf diese Weise geschlossenen Darmenden. Fig. 5 zeigt den longitudinalen Durchschnitt eines 134 Tage alten Verschlusses eines Colonschenkels und stammt aus einem Falle von totaler Darmausschaltung. Die resecirten Stümpfe des Hauptdarmes wurden blind vernäht und mittels der Kohlrübenplattennaht seitlich anastomosirt. Das Präparat bildet ein blind vernähtes Colonende. Das invaginirte Stück, in welchem alle Darmschichten erkennbar sind, bildet einen in das Darmlumen hineinragenden Zapfen, welcher überall mit der Mucosa ausgekleidet ist (Formalinpräparat). Fig. 6 zeigt den longitudinalen Durchschnitt eines 43 Tage alten Verschlusses des Colon transversum und stammt aus einem Versuchsfalle (Hund) der totalen Darmausschaltung.

Um die Widerstandskraft meines Verfahrens mit dem Doyenschen approximativ zu vergleichen, stellte ich auch Versuche an menschlichen Leichen an und prüfte beide Verfahren, wobei ich mich der Billroth'schen Klemmzange zum Abklemmen des Ovarialstieles resp. der breiten Mutterbänder bediente, mit der ich mit voller

[5] Vgl. Centralblatt für Chirurgie 1894. No. 27.

Faustkraft den Darmschlauch durch einige Sekunden zusammenpresste. Es stellte sich dabei heraus, dass das Verfahren das Darmlumen hermetisch abschließt.

Bei dieser Gelegenheit prüfte ich auch an der Leiche mein Occlusionsverfahren zum Verschlusse des unteren Theiles des quer durchschnittenen Colon descendens.

Es gelang mir an der Leiche, nach querer Durchschneidung der Flexur und Einschnitt des Mesocolons das untere Ende der Flexur tief zu invaginiren, mittels Tabaksbeutelnaht hermetisch zu verschließen und nach Umschneidung der Analöffnung und Unterbindung des Analtheiles des Rectum das letztere sammt Flexur als einen geschlossenen Beutel zu exstirpiren.

Die Vorzüge meines Verfahrens wären folgende: 1) der Vorgang ist sehr einfach und lässt sich fast ohne Assistenz ausführen; 2) es reicht nur eine Reihe der fortlaufenden Naht aus; 3) es brauchen die blutenden Gefäße in der Schleimhaut nicht unterbunden zu werden; 4) der Verschluss lässt sich in kaum einer Minute ausführen.

Das Verfahren eignet sich besonders zum Verschlusse kleiner Darmlumina (bei Kindern), ferner auch:

1) Zum Verschlusse des distalen Endes des Ileums, wenn man die Ileokolostomie durch Implantation in das Colon ascendens auszuführen beabsichtigt;

2) zum blinden Verschlusse der resecirten Darmenden, wenn man dann die Enteroanastomose nach Senn's Vorgang auszuführen beabsichtigt;

3) zum Verschlusse des resecirten Processus vermiformis;

4) bei der Ausführung der totalen Darmausschaltung, zum blinden Verschlusse der auszuschaltenden Darmschlinge, wenn das Schaltstück mit den Hautdecken durch eine Fistel kommunicirt (v. Eiselsberg);

5) bei der wegen einer bösartigen Neubildung auszuführenden Darmresektion könnte man die zur Resektion bestimmte Schlinge provisorisch ausschalten, d. i. an beiden Enden, auf die von mir angegebene Weise, blind verschließen Behufs Versicherung vor möglicher Infektion der Peritonealhöhle;

6) endlich zum Verschlusse des Colon descendens, bei der Exstirpation des hochsitzenden Mastdarmkrebses mittels der abdomino-perinealen (resp. abdomino-sacralen) Methode.

Das Senn'sche wie mein Verfahren können somit das Doyen'sche ersetzen.

Erklärung der Abbildungen.

Fig. 1. Schematische Abbildung des Senn'schen Vorganges des Darmverschlusses (Invagination und Kürschnernaht nach Lembert).

Fig. 2. Schematische Darstellung meiner Modifikation des Senn'schen Darmverschlusses (Invagination und Schnürnaht).

Fig. 3. Longitudinaler Durchschnitt nach meinem Verfahren.
Fig. 4. Nach meinem Verfahren geschlossenes Colonende, bei der totalen Darmausschaltung beim Hunde 43 Tage nach der Operation.
Erklärung der Fig. 5 und 6 im Texte.

---

1) **A. A. Kadjan.** Über die Behandlung der Perforationsperitonitis bei Unterleibstyphus.

(Bol. Gas. Botkina 1899. No. 36 u. 37. [Russisch.])

Von 10 Fällen, die operativ behandelt wurden, genas nur 1 Pat. Die Peritonitis ist nicht immer diffus, sondern bleibt oft begrenzt. Mit der Operation soll man sich nicht beeilen, sondern abwarten, bis der anfängliche Collaps vergeht; früh operirte Fälle geben keine besseren Resultate, als solche, wo man zuerst abwartete.

Gückel (B. Karabulak, Saratow).

---

2) **Lühe** (Königsberg i/Pr.). Zur Frage der Bruchanlage.

(Deutsche militärärztliche Zeitschrift 1900. Hft. 1.)

Verf. macht darauf aufmerksam, dass neben der Weite des Leistenkanales auch sehr wohl die Richtung und Länge desselben für die Entstehung von äußeren Leistenbrüchen in Betracht kommen könne. Bei der gewohnheitsmäßigen Abtastung der Leistenringe Wehrpflichtiger und Rekruten hat L. nämlich gefunden, dass nicht nur die Weite, sondern auch die Richtung des Kanales großen Schwankungen unterworfen seien. Man findet alle Mittelstufen von einem schräg von außen oben nach innen unten verlaufenden, etwa 2—3 cm langen und für einen dünnen Zeigefinger unschwer durchgängigen Kanal bis zu einem solchen, welcher gerade von hinten nach vorn verläuft, für einen Daumen gut durchgängig und so kurz ist, dass von einem Kanal überhaupt nicht mehr die Rede ist, innerer und äußerer Leistenring vielmehr zusammenfallen. In diesen extremen Fällen pflegen die Bauchwände überhaupt und zumal in der Umgegend des äußeren Ringes dünn zu sein, und kommt dies auch bei im Übrigen durchaus kräftigen Menschen vor, ja, die Bauchmuskulatur kann selbst ganz kräftig sein. Verf. glaubt, dass ein solches Verhalten eine individuelle anatomische Disposition zur Entstehung von Leistenbrüchen darstelle.

(Selbstbericht.)

---

3) **V. Remedi** (Siena). Über die Hernien der Tuba uterina und der accessorischen Tuben.

(Sep.-Abdr. aus Cagliari-Sassari, G. Dessì, 1898.)

Zusammenstellung der in der Litteratur bekannten Fälle von Tubarhernien, nebst Mittheilung von 2 einschlägigen Beobachtungen. Erstens: linksseitiger Leistenbruch; der Bruchsack enthält Netz und Tube; Reduktion der letzteren, Resektion des Netzes, Radikaloperation, Heilung. 2. Fall: Rechtsseitiger Schenkelbruch, enthält eine Cyste nebst anschließendem strangförmigen Gebilde. Dieser Strang hat

histologisch die größte Ähnlichkeit mit der Tube; da jedoch jede Verbindung mit dem entsprechenden Eierstock fehlt, glaubt Verf., dass es sich um eine (cystisch dilatirte) accessorische Tube, um Hydroparasalpinx handelte. Exstirpation, Heilung. Unter den vom Verf. zusammengestellten 24 Fällen von Tubenhernien finden sich 9 inguinale und 10 crurale; der Rest konnte nicht genauer bestimmt werden. Die rechtsseitigen Hernien sind häufiger als die linksseitigen; niemals sind die Tubarhernien als solche angeboren. Die wichtigste prädisponirende Ursache ist pathologische Veränderung der Tube selbst (Hypertrophie, cystische Degeneration). Die Tubarhernien haben große Neigung zu entzündlichen Komplikationen.

H. **Bartsch** (Heidelberg).

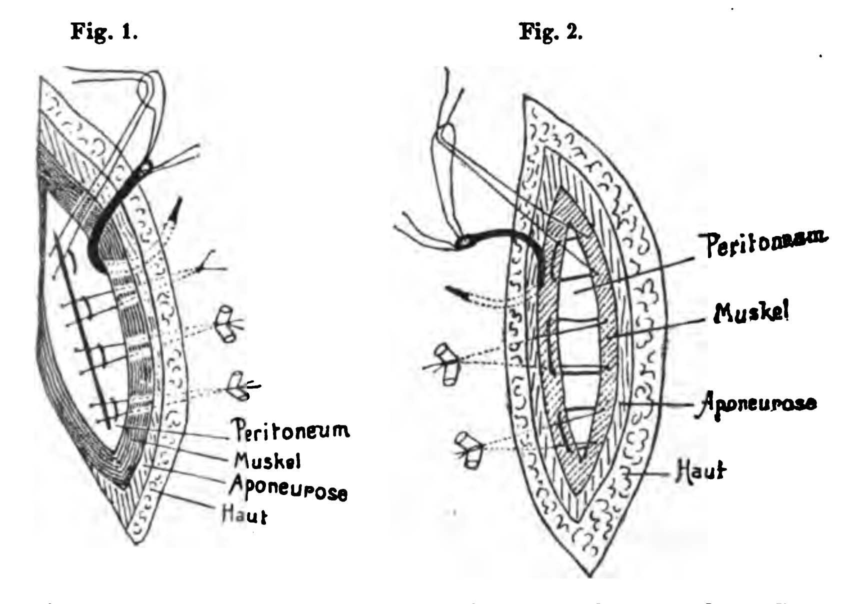
---

4) **J. T. Ssabanejew.** Einige Bemerkungen über Radikalbehandlung seitlicher Bauchbrüche.

(Annalen der russischen Chirurgie 1900. No. 1.)

S. spricht von den Brüchen, die nach Resektion des Wurmfortsatzes mit Tamponade der Wunde zurückbleiben. Zur Beseitigung dieser Brüche muss man 2 Aufgaben lösen: 1) die Integrität der tiefen Schichten der Bauchwand wiederherstellen und 2) prima reunio

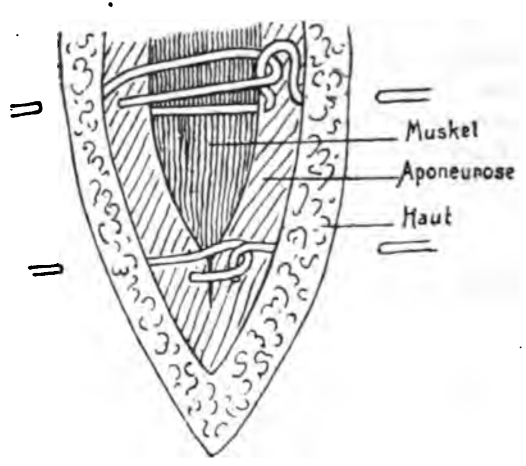
Fig. 1. Fig. 2.



erzielen. Endlich muss der Bruchsack gut entfernt werden. S. entfernt gleichzeitig mit letzterem auch den schwieligen Rand der Bruchpforte, der durch Verwachsung der vorderen und hinteren Aponeurose des Muskels gebildet wird; so liegen in der Wunde schließlich frei das Bauchfell, Muskeln und Haut; jede Schicht wird für sich vernäht, und zwar derart, dass nach Knüpfung derselben

die Nahtlinie unter intaktes Gewebe gelagert wird, was die Festigkeit der genähten Bauchwand sehr erhöht. Beifolgende Fig. 1 zeigt die Anlegung der Naht am Bauchfelle; die Nahtlinie wird nach


Fig. 3.



rechts verzogen; Fig. 2 die Naht der Muskeln mit Verziehung nach links; endlich Fig. 3 Aponeurose- und Hautnaht. In 2 Fällen erzielte S. durch diese Operationsmethode vollständige Beseitigung des Bruches.

Glückel (B. Karabulak, Saratow).

---

5) P. Bade. Eine neue Methode der Röntgenphotographie des Magens. Aus dem Röntgenkabinet der chirurgischen Universitätsklinik in Bonn.

(Deutsche med. Wochenschrift 1899. No. 38.)

B. vermochte durch künstliche Aufblähung des Magens an sich selbst (Verschlucken von Acidum tartaricum und Natron bicarbonicum) ein deutliches Bild der Magenkontouren bei der Durchleuchtung mit Röntgenstrahlen zu gewinnen, was bei den früheren Verfahren (Einführung für die Röntgenstrahlen undurchlässiger Substanz in den Magen) nicht möglich gewesen ist.

R. Wagner (Mülheim a. d. R.).

---

6) W. H. Bennet. A clinical lecture on some cases of dilatation of the stomach considered from the surgical aspect.

(Brit. med. journ. 1900. Februar 3.)

B. ist in den letzten Jahren verschiedentlich wegen Dilatation des Magens operativ vorgegangen.

Einmal fühlte er sich veranlasst, da er bei Betastung des Magens nichts Pathologisches entdecken konnte, denselben zu incidiren. Er fand dann eine spastische Kontraktur des Pylorus, nach deren gewaltsamer Dehnung die Sym-

ptome rapid zurückgingen; nach 10 Tagen konnte Pat. feste Nahrung ohne Beschwerden zu sich nehmen.

Bei einem zweiten Falle, bei welchem die Ursache der Magenerweiterung nicht aufzudecken war, wurde die Gastroplicatio ausgeführt. Nach anfänglicher Besserung ging Pat. zu Grunde, nachdem sich abermals eine starke Dilatation ausgebildet hatte. Bei der Sektion fand sich eine sehr enge Kontraktur des Pylorus.

Bei einem dritten Pat., der wegen sehr bedrohlicher Symptome — es war die Diagnose »perforirtes Magengeschwür« gestellt worden — zur Operation kam, fand sich nichts außer einer kolossalen Magenerweiterung. Die Operation musste wegen Schwäche der Pat. abgebrochen werden. Anfangs besserte sich der Zustand, dann bekam sie einen zweiten Anfall, welchem sie erlag. Die Sektion wies eine nur sehr geringe Erweiterung des Magens nach. Der Pylorus war normal.

Bei einer jungen Frau mit starker Magenerweiterung wurde Behufs Untersuchung Narkose eingeleitet. Nach völlig eingetretener Narkose war, ohne dass Erbrechen aufgetreten war, nichts mehr von der Dilatation zu entdecken; der Magen musste seinen Inhalt durch den Pylorus entleert haben.

Anlässlich dieser Fälle empfiehlt B., bei der sog. »idiopathischen« Magendilatation das Hauptaugenmerk auf den Zustand des Pylorus zu wenden. Eine völlige Gewissheit, schließt Verf., kann nur die Eröffnung des Magens und die Abtastung seines Inneren beim Lebenden geben. Ein negatives Sektionsergebnis beweist nichts.

Die intermittirende Magenerweiterung ist vielfach Folge von außerhalb des Magens gelegenen Faktoren, namentlich der Wanderniere. Nach Nephropexie sah B. innerhalb 3 Monaten eine beträchtliche Magendilatation schwinden.

Ein eigenartiger Fall ist folgender: Ein 35jähriger Mann litt seit 4 Jahren an Magenbeschwerden, denen anfänglich wenig Bedeutung beigelegt wurde. Später trat häufiges Erbrechen auf, und zwar immer nur dann, wenn er hastig aß, oder wenn große Mengen Flüssigkeit getrunken wurden. Geringe Mengen flüssiger Nahrung verursachten kein Erbrechen. Der Untersuchungsbefund wechselte häufig; einmal war die Gastrektasie sehr deutlich, ein ander Mal weniger ausgesprochen, am deutlichsten immer nach Zufuhr fester Nahrung. Schließlich entschloss sich Pat. zur Operation. Es fand sich an der unteren Partie der vorderen Magenwand, 1 Zoll vom Pylorus entfernt, eine gestielte Geschwulst, deren Stiel lang genug war, um die Verlegung der Pförtneröffnung zu gestatten. Nach der Operation schwanden die Beschwerden bis auf geringe Schmerzen bei Zufuhr von fester Nahrung. Die Geschwulst erwies sich als ein Colloidkrebs.

Die Diagnose Dilatatio ventriculi hat zu berücksichtigen, ob nicht Verhältnisse vorliegen, die auf reflektorischem Wege die Gastrektasie erzeugen. Als solche sind, abgesehen von Wanderniere, anzuführen chronische Eiterung der Ovarien und Appendicitis. Dem Plätschergeräusche legt B. nicht zu viel Werth bei, da dasselbe auch bei Ausdehnung des Colon zu beobachten ist. Andererseits kann bei sehr starker Gastrektasie die Leberdämpfung fast völlig schwinden, wie B. bei einem Manne beobachtete, dessen Magen in Folge peritonitischer Verwachsungen sehr stark gedehnt war. Am Tage nach Durchtrennung derselben war die Leberdämpfung wieder vorhanden.

*

Bezüglich der Behandlung unterscheidet B. 3 Stadien. Das erste ist dasjenige, wo in Folge der Reizung der Magenschleimhaut die Erscheinungen der chronischen Gastritis vorhanden sind. Diese Fälle bieten keine Indikation zum chirurgischen Eingriffe. Im zweiten Stadium tritt entweder eine Gewöhnung an den Zustand ein, die Pat. klagen nur über ein fortwährendes Druckgefühl der Magengegend; oder aber es treten Schmerzanfälle auf, namentlich nach Nahrungsaufnahme. Bei Fällen ersterer Art hält B. die medikamentöse Behandlung für indicirt, bei solchen der zweiten den chirurgischen Eingriff. Die dritte Kategorie bilden die Fälle von hochgradiger Magendilatation mit periodischem Erbrechen großer Massen zersetzten Mageninhaltes. B. will die Operation vor dem Eintritte von Veränderungen der Magenwand vorgenommen wissen, sonst zuerst eine Besserung durch Spülungen und Massage abwarten. Der Eingriff selbst richtet sich nach dem Befunde. Resektion, Gastroenterostomie oder Pyloroplastik kommen dann in Frage. Bei negativem Resultate empfiehlt er, den Magen zu öffnen, um über den Zustand des Pylorus ins Reine zu kommen. Findet sich eine Kontraktur, so ist die gewaltsame Dehnung derselben vorzunehmen.

Weiss (Düsseldorf).

---

7) **H. Strauss.** Über Eiter im Magen. Nebst Bemerkungen über die Bedeutung des Befundes von Eiter und Blut im Magen, so wie gewisser wenig beachteter Krebsmetastasen für die Diagnose des Magencarcinoms.

(Berliner klin. Wochenschrift 1899. No. 40.)

Das Vorkommen größerer, messbarer Mengen von Eiter im nüchternen menschlichen Magen ist außerordentlich selten, und die diagnostische Bedeutung eines derartigen Befundes ist verschieden. In einem von S. beobachteten Falle, dessen Krankengeschichte im Originale nachgelesen werden möge, waren die Dinge durch die sie begleitenden Umstände besonders verwickelt. Auf Grund dieser Beobachtung sieht sich S. veranlasst, Erfahrungen mitzutheilen, die er über die diagnostische Verwerthbarkeit des Nachweises von Eiter und Blut im nüchternen Magen für die Feststellung schwer diagnosticirbarer Fälle von Magenkrebs zu sammeln in der Lage war.

Es handelte sich in dem Falle des Verf. um ein ausgebreitetes Carcinom des Fundus und der kleinen Curvatur, verbunden mit einem subphrenischen Abscesse zwischen Magen und vorderer Bauchwand. Die Stellung dieser komplicirten Diagnose war im Anfange der Beobachtung nicht leicht. Man konnte nicht mit Sicherheit entscheiden, ob es sich um ein ausgebreitetes Carcinom der Vorderwand des Magens und allfällige Verwachsung desselben mit der vorderen Bauchwand oder um eine Verbindung zwischen Magenkrebs und subphrenischem Abscess handelte. Das Vorhandensein eines Abscesses wurde im Verlaufe der Beobachtung durch die Massen-

haftigkeit des Eiters bestätigt, im Zusammenhange mit dem Befunde, dass die Motilität des Magens für grobe Nahrung während der ganzen klinischen Beobachtung eine sehr gute war.

Während Verwachsungen zwischen Carcinomen der vorderen Magenwand und den Bauchdecken mit Durchbruch nach außen ab und zu beobachtet wurden, sind subphrenische Abscesse in Folge von Magencarcinomen, die ihren Sitz zwischen vorderer Bauchwand und vorderer Magenwand haben, geradezu Seltenheiten. Abgesehen von den Fällen von Gastritis phlegmonosa, Magenabscess, von Eiterung in den oberhalb des Magens gelegenen Abschnitten des Nahrungskanals und von solchen Fällen, bei welchen es sich um eine Perforation eines außerhalb des Magens gelegenen Abscesses in den Magen hinein handelte, hat S. reinen makroskopisch erkennbaren Eiter in messbaren Mengen im Magen nur bei Fällen von Magencarcinom, so wie in dem von ihm hier beschriebenen Falle von Magencarcinom mit subphrenischem Abscess nachweisen können.

Zuweilen war S. in der Lage, geringe Mengen einer eitrigen oder häufiger einer schleimig-eitrigen Flüssigkeit, zumeist mit Blut vermischt, aus dem nüchternen Magen Carcinomkranker zu gewinnen. Die Sektion zeigte dann, dass es sich um Fälle von Krebs der kleinen Curvatur oder des Fundus handelte, bei welchen die klinische Untersuchung keine Motilitätsstörung erkennen ließ. S. stellt dies in diagnostischer Beziehung als besonders wichtig hin, da die ohne motorische Insufficienz verlaufenden Fälle von Magencarcinom eine Erweiterung unserer diagnostischen Hilfsmittel erwünscht erscheinen lassen. Die Fälle des Verf. mit »Pyorrhoea gastrica«, wie er diese Erscheinung nennt, haben bei der Obduktion gezeigt, dass es sich um flächenhaft ausgebreitete, weiche Carcinome mit hochgradigen Ulcerationen an der Oberfläche handelte, die zu Lebzeiten meist auch Neigung zu Blutung gezeigt hatten. Übereinstimmend mit Boas ist S. der Ansicht, dass man in dem wiederholt erhobenen und kritisch verwertheten Befund messbarer Mengen reinen Eiters im nüchternen Magen ein Mittel in der Hand hat, eine bereits anderweitig nahegelegte Diagnose auf Magencarcinom zu festigen. Denselben Werth wie der Nachweis von Eiter besitzt für die Feststellung des Carcinoms der Blutnachweis in messbaren Mengen in reinem Zustande oder mit Schleim und Eiter gemischt, sobald dasselbe bei auf Krebs verdächtigen Kranken aus dem nüchternen Magen bei wiederholten Untersuchungen gewonnen werden kann.

Unter diesen Hilfsmitteln für die Diagnose in Bezug auf die hier in Betracht kommenden Carcinomformen spielen noch weitere Momente eine Rolle, wie die von S. vorgeschlagene kombinirte vergleichende Anwendung der Korinthen- und Gärungsprobe und der Gesammtmengenbestimmung des Mageninhaltes, ferner bestimmte seltenere Metastasen, die sich desshalb meist dem Nachweise entziehen, weil sie nicht genügend gesucht werden. Es sind dies Krebsknoten im Cavum Douglasii und in den mediastinalen, prävertebralen Lymph-

drüsen. S. ist es gelungen auf dem Wege des Röntgenverfahrens solche verborgen liegende Metastasen zu konstatiren und er räth, in diagnostisch unklaren Fällen methodisch nach solchen Metastasen zu suchen.

Geld (Bielitz).

---

8) **R. B. Greenough** und **E. P. Joslin** (Boston). Gastric ulcer at the Massachusetts general hospital 1888—1898.

(Amer. journ. of the med. sciences 1899. August.)

Das Ergebnis der im Wesentlichen statistischen Arbeit ist folgendes:

1) Das Magengeschwür ist häufiger in Boston als in Chicago, Baltimore, Denver oder San Francisco.

2) Es kommt 5mal so häufig beim weiblichen Geschlechte vor als beim männlichen.

3) Das Durchschnittsalter beim Manne ist 37 Jahre; beim Weibe 27.

4) Zu Blutungen kam es in 81% der Fälle. Der Tod wurde dadurch verursacht bei 17% der männlichen und nur bei 1,27% der weiblichen Pat. Keine Frau unter 30 Jahren starb in Folge der Hämorrhagie.

5) Zur Perforation kam es in 3,2% aller Fälle; diese starben sämmtlich.

6) Von 114 Kranken verließen 80% das Spital geheilt oder gebessert; aber nach 5 Jahren waren nur noch 40% gesund; an der Magenerkrankung waren in dieser Zeit gestorben 20%, dabei von den Männern 3mal mehr als von den Frauen.

7) Die außerordentliche Sterblichkeit der Männer, das Auftreten des Geschwürs 10 Jahr später im Leben des Mannes als in dem der Frau, das außerordentlich seltene Vorkommen einer tödlichen Hämorrhagie bei der Frau sprechen für einen Unterschied des Magengeschwürs in beiden Geschlechtern.

8) Die Gesammtsterblichkeit von 8%, Heilung von nur 60% unter medicinischer Behandlung sprechen für die Nothwendigkeit des chirurgischen Eingriffes auch in anderen als den hoffnungslosen Fällen dieser Erkrankung.

W. Sachs (Mülhausen i/E.).

---

9) **L. A. Bidwell.** Operations in gastric ulcer.

(Amer. journ. of the med sciences 1899. September.)

Verf. zieht aus seinen Untersuchungen die Schlussfolgerung, dass ein operativer Eingriff angezeigt ist:

1) in allen Fällen von Perforation, und zwar so bald als möglich; auch bei subphrenischem Abscess;

2) bei kontinuirlichem Bluterbrechen so wie bei wiederholtem heftigen Bluterbrechen;

3) in Fällen von starken Schmerzen und unstillbarem Erbrechen, wenn es zu hochgradiger Abmagerung kommt;

4) in Fällen von Magenerweiterung, wenn diese durch Narbenbildung innerhalb, oder durch Verwachsungen außerhalb des Magens entstanden ist.

Als Operation kommt in Frage in den Fällen der Kategorie 1): Laparotomie und Naht des Geschwürs; bei 2): Gastrotomie, Naht des Geschwürs und Gastroenterostomie; bei 3): Gastroenterostomie in der Absicht, das Geschwür möglichst von der reizenden Einwirkung der Nahrungsmittel zu befreien; bei 4): entweder Gastroenterostomie oder, wenn der Pylorus betheiligt ist, Pyloroplastik oder Pylorektomie.

W. Sachs (Mülhausen i/E.).

Kleinere Mittheilungen.

Radikaloperation rechtsseitiger Brüche und Appendicitis.

Von

Primararzt Dr. **Friedrich Neugebauer** in Mährisch-Ostrau.

Die Beschwerden einer appendicitischen Erkrankung sind nicht immer besonders kennzeichnend. Wir wissen durch C. A. Ewald[1], dass es eine Appendicitis larvata giebt, deren Erkennung an und für sich nicht leicht ist. Besteht aber neben einer solchen Erkrankung mit undeutlich ausgesprochenen Zeichen ein Bruchleiden auf der rechten Seite, so läuft man Gefahr, über den auf den Bruch bezogenen Beschwerden das schwerere, gefährlichere Leiden und die Ursache allen Übels zu übersehen. Durch einen Zufall wurde ich auf die Möglichkeit aufmerksam gemacht, dass beim Zusammentreffen beider Krankheiten leicht die eine verborgen bleiben kann.

1895 operirte ich einen etwa 35jährigen Mann wegen einer großen rechtsseitigen Leistenhernie. Es kam die Radikaloperation nach Bassini zur Ausführung. Vor dem Abbinden des Bruchsackes, welcher eröffnet worden war, wurde zum Zwecke der Rückverlagerung des Netzes mit dem Finger eingegangen. Derselbe stieß nach oben hin auf einen harten Gegenstand, der hervorgezogen als fingerdicker, aber völlig freier Wurmfortsatz sich erwies. Es hatte sich um einen chronischen Katarrh mit Kothsteinen gehandelt.

Späterhin begegnete mir 2mal ganz Ähnliches.

Ein 63jähriger Mann trug durch 19 Jahre einen rechtsseitigen Leistenbruch. In den letzten 4—5 Jahren gesellten sich zu den gewöhnlichen Beschwerden bohrende, gegen den Hoden hinabziehende Schmerzen, welche stets nur wenige Stunden anhielten. Die Schmerzen waren von solcher Heftigkeit, dass sich Pat. mit Selbstmordgedanken trug. Kein Erbrechen, keine Stuhlverstopfung. Die faustgroße Scrotalhernie wurde am 21. September 1898 nach Bassini operirt. Wegen Verwachsungen des Netzes mit dem Bruchsacke musste letzterer eröffnet werden. Als derselbe zum Zwecke der Ligatur stark vorgezogen wurde, sah man in der Tiefe den veränderten Wurmfortsatz, von 12 cm Länge und der Dicke eines kleinen Fingers. Die Serosa war glatt, aber intensiv arteriell injicirt. An der Spitze des Fortsatzes Fluktuation. Keine Adhäsionen. Abtragung des Wurmfortsatzes, Radikaloperation, Heilung. Muskelschicht und Schleimhaut waren mächtig hypertrophirt, letztere zottenartig; die Lichtung enthielt eingedickte Fäces, je ein Kümmel- und Getreidekorn nebst mehreren Weintraubenkörnern.

Ein 50jähriger Mann trug seinen mächtigen rechtsseitigen Bruch 36 Jahre. Die Beschwerden boten nichts für eine Appendicitis Bezeichnendes, die Hernie habe ihn bei der Arbeit belästigt, auch sei das Urinlassen erschwert gewesen. Der

---

[1] Kongressbericht 1899. p. 685.

Bruch war so groß wie 2 Männerfäuste und irreponibel. Operation 10. Februar 1899. Wegen ausgebreiteter Verwachsungen eines Dünndarmkonvolutes mit dem Bruchsacke musste dieser eröffnet werden. Bei der Reposition des gelösten Darmes kam der veränderte Wurmfortsatz in Sicht. Er war 10 cm lang, verdickt, völlig frei hängend. Die starke Injektion der Serosa und die kolbige Verdickung des Endes ließen über eine Erkrankung keinen Zweifel. Abtragung des Wurmfortsatzes; Radikaloperation; Heilung. In der ganzen Länge des aufgeschnittenen Fortsatzes fand sich stark eingedickter, harter Koth als gleichförmiger Ausguss der Lichtung. Die Schleimhaut zeigte außer katarrhalischer Verdickung keine Veränderung.

Sicher bildete in diesen 3 Fällen die chronische katarrhalische Appendicitis, welche in keinem derselben in ursächlichem Verhältnisse zum Bruche gestanden hatte, einen Theil der Ursache für das Krankheitsgefühl und für den Wunsch operirt zu werden. Eben so sicher wäre aber dieser Antheil übersehen worden, wenn nicht mehrere Zufälligkeiten mitgespielt hätten: 1) Nothwendigkeit der Eröffnung des Peritoneums; 2) großer Bruchsack, welcher benachbarte Organe (Coecum) in den Gesichts- oder Tastbereich herabzog.

Es ist desshalb nicht unwahrscheinlich, dass bei der großen Zahl der heut zu Tage vorgenommenen Bruchoperationen erkrankte Wurmfortsätze, welche leicht mit zu entfernen gewesen wären, zurückbleiben.

Es sollen diese Zeilen anregen, vor Radikaloperationen rechtsseitiger Brüche bei der Aufnahme der Anamnese des Wurmfortsatzes zu gedenken; ähnlich wie man nach Harnbeschwerden zu fragen gelernt hat, um der Gefahr der Blasenverletzung auszuweichen.

---

10) 67th annual meeting of the british medical association, held at Portsmouth August 1—4.

Section of surgery.

(Brit. med. journ. 1899. Oktober 21 u. 28.)

A discussion: The diagnosis and treatment of gunshot wounds of the abdomen.

Colonel Stevenson beleuchtete das zur Diskussion gestellte Thema: »Die Diagnose und Behandlung der Bauchschusswunden« in seinem einführenden Vortrage zunächst von dem Standpunkte des Militärchirurgen aus. Aus begreiflichen Gründen haben sich die Militärchirurgen gegenüber der Civilpraxis bei der aktiven Behandlung von Bauchfellverletzungen noch eine große Zurückhaltung auferlegt, obwohl bei der seitherigen Behandlung mit Ruhe und Opium höchstens 1% der als penetrirend diagnosticirten Fälle zur Heilung gelangten. Dabei ist die Prognose der penetrirenden Schussverletzungen des Bauches stets ernst, da man stets entweder Austritt von Darminhalt oder Blutung zu gewärtigen hat. Die Indikation zur Laparotomie, Darmnaht, Blutstillung und Reinigung der Bauchhöhle ist so stets gegeben, und zwar in Kriegsverhältnissen eben so wie im Frieden. Ein Abwarten, bis deutliche Symptome der Perforation oder Hämorrhagie da sind, hält S. für nicht richtig, da jedes Zuwarten bei Bauchverletzungen die Prognose verschlechtert. Nach Coley's Statistik beträgt die Sterblichkeit der in den ersten 12 Stunden operirten Pat. 53,9%, der später Operirten 77,3%. Bezüglich der Symptomatologie der Darmverletzung betont S. die Unsicherheit der Beurtheilung des plötzlich einsetzenden Meteorismus und des Verschwindens der Leberdämpfung. Wie bei den penetrirenden Verletzungen, so auch bei den durch stumpfe Gewalt verursachten Bauchkontusionen, die auch im Felde mit Verletzungen innerer Organe einhergehen können, gründet sich die Diagnose auf die Symptomentrias: Chok, Erbrechen, Schmerzen. Aber nicht von ihrem alleinigen Vorhandensein, sondern von ihrer Dauer hängt die Entscheidung für den ev. Eingriff ab. An Erfahrungen, die man in den letzten Feldzügen bei Bauchschusswunden mit der Operation machte, führt S. an, dass im spanisch-amerikanischen Kriege alle Operirten starben, im griechisch-türkischen genasen 2 (Blutung, Leberverletzung),

während 1 Darmverletzter starb. Im Tirahfeldzuge wurden 5 Verletzte operirt, alle starben (4 an Hämorrhagie, 1 an Peritonitis). Dünndarmwunden geben die schlechteste Prognose, dann folgen in absteigender Linie Dickdarm, Flexur, Mastdarm. — Bezüglich der Technik bespricht S. dann die einfache Naht der Darmwunde und ihre Indikation. Die Resektion des Darmes hält er für angezeigt, wenn durch die Naht eine zu große Verengerung der Lichtung (um $^1/_3$) verursacht würde, beim Vorhandensein mehrerer Schussöffnungen an einer Schlinge und bei Betheiligung des Gekrösansatzes. Bei Besprechung der einzelnen Methoden der cirkulären Darmvereinigung hebt S. die Maunsell'sche Methode als rascheste besonders hervor. Unter den resorbirbaren Knöpfen haben die von Mayo Robson und Graig Smith angegebenen ausgezeichnete Resultate geliefert. Bei der Handhabung des Murphyknopfes ist besonders wichtig die Stärke des Druckes, mit dem beide Knopfhälften vereinigt werden müssen. Seine Abmessung ist rein Sache persönlicher Erfahrung. Die Knopfnachtheile liegen in seinem Gewichte (Darmknickung), der Möglichkeit der Verlegung seiner Lichtung durch Koth (besonders am Dickdarme), und in der Kombination seiner Anwendung mit einem nekrotischen Processe, dessen Anwendung nicht mit Sicherheit berechnet werden kann. Bei Behandlung der Bauchschusswunden empfiehlt S. nur die Anwendung rasch ausführbarer Methoden bei der Darmnaht. Ausgiebige Irrigationen der Bauchhöhle zur Reinigung vor Schluss der Operation hält S. für nöthig. Zur Diskussion stellt S. folgende Fragen:

Berechtigt die Diagnose der penetrirenden Bauchverletzung allein schon zu chirurgischem Eingriffe (Laparotomie)? Welches sind die geeignetsten Mittel zur Darmvereinigung nach Excision?

In der Diskussion, an der sich J. Ward Cousins, A. Barry Blaker, M. C. Beevor, Damer Harrison, Clement Lucas, James Murphy und J. Paul Bush betheiligen, zeigt sich Übereinstimmung mit den Ausführungen Stevenson's in allen wesentlichen Punkten; die Indikation zum Eingriffe wird mit der Diagnose der Penetrirung anerkannt, auf die Wichtigkeit einer schnellen Ausführung der Operation besonders hingewiesen und desshalb auch vielfache, zur Darmvereinigung einfache Seidennähte, Anwendung des Murphyknopfes vor Allem empfohlen. In zahlreichen Fällen hat sich die Anwendung der Röntgenstrahlen zur Lokalisation des Geschosses brauchbar erwiesen, wenn auch von Blaker speciell auf die Schwierigkeit der Beurtheilung hingewiesen wird, die durch die respiratorische Verschiebung, Darmbewegungen, Röhrenstand etc. entsteht.

R. Clement Lucas: Localisation of bullets by X-rays.

L. theilt 2 Fälle mit, in denen es ihm gelungen ist, eingedrungene Geschosse mittels Röntgenstrahlen zu lokalisiren und dann zu entfernen. Im 1. Falle lag eine Schussverletzung des Schädels vor bei einem 10jährigen Kinde. Am 3. Tage wurde wegen fortgesetzten unstillbaren Erbrechens und Sinkens der Kräfte die Trepanation und Extraktion des Geschosses in 2 Stücken, so wie gleichzeitig die Entfernung eingesprengter Knochenstücke vorgenommen. Genesung. Im 2. Falle wurde ein Geschoss, das seinen Sitz auf der linken Seite des 2. Halswirbelkörpers hatte, vom Nacken aus entfernt.

Walker Downie: Two cases of primary sarcoma of the tongue: one pedunculated, the other interstitial.

D. entfernte bei einem 34jährigen Manne ein gestieltes Spindelzellensarkom der linken hinteren Zungenpartie, das 4,3 cm hoch war, 13 cm im Umfange hatte und 18 g wog. Die Geschwulst war in 5 Wochen gewachsen, die Drüsen nicht betheiligt. Im 2. Falle wurde von Macewen die ganze Zunge entfernt wegen eines kleinzelligen, interstitiellen Rundzellensarkoms, das tief in der Zungenmuskulatur seinen Sitz hatte, unverhältnismäßig langsam gewachsen und von starkem Ödem der Zunge begleitet war.

J. Paul Bush: A plea for more extensive operations in the treatment of malignant disease of the jaws.

Eine ausgedehnte doppelseitige Oberkieferresektion wegen Sarkom und eine Resektion des Kinntheiles beider Unterkiefer, die gut geheilt und recidivfrei ge-

blieben sind, veranlassen B., auf die günstige Prognose, die Kiefergeschwülste bei ausgedehnter lokaler Operation bieten, hinzuweisen.

A. R. J. Douglas: Four cases of bullet wounds of the chest with remarks.

D. knüpft an 4 Fälle von Schussverletzung der Brust diagnostische Erörterungen bezüglich der Lungenverletzung. Zu operativem Eingriffe, abgesehen von einfacher Aspiration, war in keinem Falle Anlass vorhanden. Die Aufnahme mit Röntgenstrahlen zeigte sich auch hier werthvoll.

Phil. de Santi: A case of gunshot wound of the leg severing the anterior tibial nerve, secondary suture two months later.

S. hat mit Erfolg eine Sekundärnaht des nahe der Theilungsstelle (in tiefen und Hautast) durch Schussverletzung zerrissenen Peroneus vorgenommen.

A discussion on the prevention and treatment of syphilis in the navy and army. (Zu einem Referate in diesem Blatte nicht geeignet. Wesentlich Neues wurde nicht vorgebracht. — D. Ref.)

Thomas J. Lynn: Notes on two recent operations upon the Gasserian ganglion and the second and third divisions of the fifth nerve for neuralgia by the Hartley-Krause method.

L. hebt an den beiden nach der Methode Hartley-Krause's operirten Fällen von Trigeminusneuralgie folgende Besonderheiten hervor. In beiden Fällen waren extrakranielle Operationen nicht vorausgegangen, beide Male wurde in einer Sitzung operirt; einmal konnte der Knochenlappen in seine Lage zurückgebracht werden, im 2. Falle wurde dies durch eine ernste Blutung aus der Meningea media verhindert.

Zur Bildung des Knochenlappens rühmt L. Doyen's Perforatorium und die Kreissäge. Zur Vermeidung einer Wiederverwachsung des durchschnittenen 2. und 3. Trigeminusastes, deren Ausziehung von der Schädelhöhle aus schwer gelingt, hat L. das Foramen ovale und rotundum nach Zurückschieben des durchschnittenen Nervenendes mit Horsley's Wachs verstopft — dasselbe heilte per primam ein und wurde auch nicht resorbirt (Beobachtung nach 6 Monaten). Im 1. Falle blieb das Ganglion selbst intakt, im 2. Falle wurde sein äußerer Theil exstirpirt. Beide Pat. blieben recidiv- und völlig schmerzfrei. Störend zeigte sich nur die zurückgebliebene Lähmung des Frontalmuskels und Corrugator supercilii. — Originell ist die Herrichtung der behaarten Kopfhaut für die Operation. L. bedient sich anstatt des Rasiermessers eines Puders, dessen wirksamer Bestandtheil Bariumsulfid ist; dieser Puder wird auf die mit Wasser befeuchtete behaarte Kopfhaut gebracht, eingerieben bis ein dicker Brei entsteht. Nach 4 Minuten kann man dann mit einem Spatel den Brei sammt den Haaren entfernen und hat eine völlig glatte, ungereizte Kopfhaut. Alle Fälle, in denen L. bis jetzt diese Art der Haarentfernung angewandt hat, heilten per primam.

Leonard A. Bidwell: A method of attaching the mucous membrane to the skin after perineal excision of the rectum.

Zur Vermeidung der Spannung bei Herabholung des Mastdarmes nach Excision empfiehlt B. 2 seitliche, 2 Zoll lange, transversale Schnitte und so die Bildung zweier Hautlappen, die sich dann leicht in der Tiefe mit dem heruntergeholten Mastdarme vereinigen lassen.

Charles A. Morton: A successful case of resection of three quarters of the stomach for malignant disease.

M. hat mit Erfolg eine Resektion von $^3/_4$ des Magens wegen einer Neubildung, die er als Sarkom ansprechen möchte, vorgenommen. Die Vereinigung von Duodenum und Magenrest geschah nach der Angabe Kocher's. Nach 5 Monaten war Pat. noch recidivfrei.

Walter G. Spencer: Two cases of fatal venereal phagedaena.

S. beschreibt 2 Fälle von tödlich verlaufendem phagedänischem Schanker. Im einen Falle: gesunder 61jähriger Mann, Tod $2^1/_2$ Wochen nach der Infektion, die

Gangrän der Penishaut, des Hodensackes, der Hoden, des Dammes und der vorderen Bauchwand im Gefolge hatte. Im 2. Falle handelte es sich um eine 35-jährige Frau, Infektion vor 1 Monat, Komplikation mit doppelseitiger Pyosalpinx, Gangrän in der Gebärmutterhöhle, ferner der Bauchwand mit Darmperforation.

W. Roger Williams: The surgical treatment of uterine cancer.

R. betont die Nothwendigkeit der Entfernung des ganzen Organes bei Carcinoma uteri, der Mitfortnahme der anliegenden Theile der Scheide, die bei Cervixcarcinom wohl stets schon inficirt sind, ferner die ausgiebige Ausräumung der Parametrien, besonders mit Rücksicht auf die Untersuchungen Hofmeier's und Winter's. Da unter 78 Autopsien von Cervixcarcinomen 5mal sekundäre Herde im Ligamentum latum, 13mal in den Ovarien, von Kiwisch unter 73 Fällen 18mal in den Tuben gefunden wurden, ist auch die Entfernung der Ligamenta lata, der Ovarien und Tuben zur Regel zu machen.

Auch die Lymphbahnen und benachbarten Lymphdrüsen sind bei der Operation zu berücksichtigen, obwohl sie seltener zu Recidiven Veranlassung geben. R. sieht zur Erfüllung all dieser Indikationen nur einen Weg, und der ist die Exstirpation des Uterus und seiner Adnexe auf dem abdominalen Wege. Für 51 solche Operationen wegen Carcinom berechnet er eine Sterblichkeit von 14%.

G. E. Armstrong: The wisdom of surgical interference in haematemesis and melaena from gastric and duodenal ulcer.

Ein mit Erfolg operirter Fall von Magenblutung bei Geschwür und ein tödlich verlaufener, der wahrscheinlich gerettet worden wäre, wenn man sich früher zur Operation entschlossen, gaben A. Veranlassung, der Indikationsstellung zu einem operativen Eingriffe bei Magenblutung in Folge Magen- oder Duodenalgeschwüres näher zu treten. Er hält die Laparotomie für gerechtfertigt bei häufig sich wiederholenden kleineren Blutungen, wenn sie auf innere Medikation nicht stehen und das Leben bedrohen, dann bei trotz interner Maßregeln sich wiederholender profuser Blutung nach Eintritt der zweiten Blutung.

Bei Blutungen im Gefolge von Lebercirrhose und Pfortaderthrombose handelt es sich meist um einen varikösen Ursprung am Ösophagus. Dabei ist von chirurgischer Hilfe nichts zu erwarten. Bei Magen- und Darmgeschwür aber kann die Blutung lokal gestillt, gleichzeitig der Perforation vorgebeugt werden. Zudem ist auch eine Ruhigstellung des Magens und Duodenums durch Gastroenterostomie möglich.

J. Hutchinson jun.: On the vermiform appendix in relation to external hernia.

H. weist auf die Neigung des Wurmfortsatzes, in eine Hernie hin Entzündung und Eiterung zu tragen; neben mechanischen Insulten spielt dabei offenbar der Umstand eine Rolle, dass es in einem geknickten oder im Bruchsackhalse gedrückten Wurmfortsatz leichter zu Stauung und Veränderung des Inhaltes und unter Cirkulationsstörung leichter zur Infektion kommt. Bei nicht entzündetem Wurmfortsatze kann bei jüngeren Individuen unter günstigen Verhältnissen der direkte Nachweis desselben im Bruchsacke möglich sein. Cystische Veränderungen des Wurmfortsatzes, Einhüllung in Fett etc. können gelegentlich zu Verwechslungen mit Blase, Tube, Netz etc. führen. Wenn irgend möglich ist der Wurmfortsatz, an dem wohl stets Veränderungen nachweisbar sind, bei der Herniotomie zu reseciren. Unter Umständen ist zu diesem Zwecke (bei Komplikation im Bruchsackhalse) ein besonderer Einschnitt über dem Poupart'schen Bande nöthig. Beim angeborenen Leistenbruche des Wurmfortsatzes hat man nach Ansicht H.'s zu großen Nachdruck auf die Beziehungen des herabhängenden Hodens zum Blinddarme gelegt. In 9 von 10 Fällen bestehen solche Beziehungen überhaupt nicht. H. bespricht dann noch das Vorkommen des Wurmfortsatzes in linksseitigen und Nabelbrüchen. Nebenbei verurtheilt er die neuerdings aufgetretene Sucht, neue Peritonealtaschen zu entdecken und Varietäten derselben mit neuen Namen zu belegen, als völlig werthlos.

James H. Nicoll: Enterorrhaphy without mechanical aids.

N. bringt kasuistische Beiträge, auf Grund deren er besonders in Fällen von Darmobstruktion die Darmnaht ohne jede mechanische Hilfsmittel gegenüber der Anwendung des Murphyknopfes als dringend empfiehlt.

George Henry Edington: Periostitis albuminosa.

E. berichtet über einen Fall von Periostitis albuminosa bei einer 79jährigen Frau, die unter dem Bilde einer Paronychia verlief. Durch Incision wurde eine klare, gallertartige Masse entleert, die Mucinreaktion gab. Mikroskopisch fanden sich in Ketten angeordnete Kokken.

A. W. Mayo Robson: Three cases of removal of the suprarenal capsula.

R. theilt die Krankengeschichten dreier Fälle mit, in denen wegen Neubildung der Nebenniere (2mal Sarkom, 1mal Struma lipomatosa suprarenalis) die Exstirpation der Neubildung, 1mal zusammen mit der Niere, 1mal unter Erhaltung der Niere und Keilexcision ihres oberen Poles vorgenommen wurde. R. konnte aus der Litteratur zusammen mit seinen Fällen nur 9 operirte Fälle von Nebennierengeschwülsten zusammenstellen. 5 Pat. wurden geheilt, 4 sind der Operation erlegen. Die Hauptschwierigkeit liegt in der Diagnose. Je früher die Pat. zur Operation kamen, je weniger zeigen sich die Nachbarorgane in Mitleidenschaft gezogen. Als Hauptsymptome, die in allen Fällen gefunden wurden, nennt R. den Schulterschmerz, dann ausstrahlende Schmerzen durch den Leib und in den Rücken (nicht entlang dem Genitocruralnerven). Abnahme des Körpergewichtes, nervöse Depression, Verdauungsstörungen, Blähungen und Erbrechen, Geschwulstbildung unterhalb des Rippenbogens, die zuerst sich mit der Respiration verschieblich zeigt, aber bald fixirt wird, Fehlen von Urin- und Gallenblasensymptomen. Bronzeverfärbung der Haut wurde in keinem Falle beobachtet, wie R. annimmt, wegen der Einseitigkeit des Leidens. Technisch empfiehlt R. Probeincision am äußeren Rande des Rectus; wenn nöthig, Fortnahme der ganzen Niere, Drainage eventuell durch eine in der Lendengegend angelegte Gegenöffnung.

J. Jakson Clarke: An analysis of one hundred cases of abnormal curvature and other affections of the spine.

C. theilt seine Fälle in 6 Gruppen: 35 Fälle von einfacher Skoliose ohne Beziehungen zu früher überstandenen Krankheiten; 7 Fälle von Skoliose auf rachitischer Basis; 7 Fälle auf rheumatischer Arthritis beruhend und auch im jugendlichen Alter vorkommend; 20 Fälle von Kyphosen und Lordosen, bei deren Zustandekommen allerlei Faktoren (Anämie, Rachitis, Arthritis) eine Rolle spielen; 20 Fälle tuberkulöser Erkrankungen, schließlich 11 Fälle traumatischen und sekundären Ursprunges.

Bezüglich der Behandlung verlangt C. eingehendes Studium des einzelnen Falles. Die einfachen Skoliosen und nicht tuberkulösen Affektionen sind heilbar. Meist hat sich eine Kombination der instrumentellen und gymnastischen Behandlungsmethoden nothwendig erwiesen.

A. William Sheen: A case of secondary thyroid growth.

Kokosnussgroße Kropfmetastase am Hinterkopfe bei einer 58jährigen Frau. Deutliche Pulsation; wegen der Diagnose eines Aneurysmas Unterbindung der Carotis externa und Arteria occipitalis. Diagnose auf Kropfmetastase, ausgehend vom Schädelknochen oder der inneren Schädelhöhle, durch Probeincision und mikroskopische Untersuchung gesichert. Radikaloperation aufgegeben.

A. William Sheen: A case of carcinomatous omentum in an umbilical hernia; with specimen.

Kasuistische Mittheilung und Demonstration des Präparates in Glycerin-Formalin-Gelatine.

G. Archdall Reid: The treatment of burns and other surface wounds.

Von der Ansicht ausgehend, dass alle Verbandstoffe, mit denen oberflächliche Wunden gewöhnlich bedeckt werden, als Fremdkörper reizend und die Eiterung

befördernd wirken, sucht R. diese »Fremdkörper« durch einen Drahtkäfig, der leicht in jeder Form hergestellt und sterilisirt werden kann, von der direkten Berührung der Wunde fernzuhalten; auf den Drahtkäfig werden dann erst die abschließenden Verbandstoffe aufgelegt. Hauptbedingung rascher Heilung ist äußerste Reinhaltung der Wundflächen durch 2—3malige tägliche Irrigation mit Borsäure oder dünner Karbollösung. Zur Verhütung der Krustenbildung können die den Käfig deckenden Verbandstoffe nass gehalten und mit wasserdichtem Stoffe bedeckt werden. Wenn trotzdem Eintrocknung des Sekretes erfolgt, muss es durch Olivenöl aufgeweicht und entfernt werden. R. rühmt die Raschheit der Heilung, die glatte Narbenbildung bei dieser Art Wundbehandlung, und hat auch bei den torpidesten Unterschenkelgeschwüren glänzende Erfolge gehabt.

Augustus H. Bompton: A case of bullet in brain (nine months); abscess, operation, recovery.

Schussverletzung des Schädels vor der linken motorischen Region — primäre Trepanation —, Entfernung ins Gehirn eingesprengter Theile der Tabula vitrea, von Haaren und eines Stückchens der Geschosshülse. Primäre Heilung. Puls bleibt verlangsamt. — Erbrechen bei den geringsten Diätfehlern. Röntgendurchleuchtung negativ. Nach 8 Monaten mehrmals epileptische Anfälle mit und ohne Verlust des Bewusstseins. Beginn der Konvulsionen am linken Auge, von da sich aufs Gesicht ausdehnend. Dann Auftreten von Kopfschmerzen, Erbrechen, Pulsverlangsamung. Rechtsseitige Facialislähmung, Stauungspapille. Diagnose auf Hirnabscess gestellt. Die Operation wurde von Horsley vorgenommen, der Abscess eröffnet, im Grunde desselben das Geschoss gefunden und entfernt. Heilung nur durch Gehirnvorfall, der schichtweise abgetragen wurde, komplicirt. Nach 7 Monaten im Anschlusse an ein Bad, dann an Erbrechen und an Masern 3 weitere Anfälle, seitdem frei. Geheilt.

Thomas Carwardine: Excision of the rectum for cancer by a new method, and its results.

C. operirte in »umgekehrter Trendelenburg'scher Lage«, eine präliminare Kolotomie hält er nur bei hochsitzendem Carcinom, wenn eine sehr freie Eröffnung des Peritoneums zu erwarten ist, für nöthig. Die Methode besteht in einer subperiostalen Excision des Steißbeines und unteren (4. und 5.) Sacrums, einer medianen Durchtrennung des unteren Darmabschnittes sammt Periost mittels Durchstechung von innen her, Isolirung des Darmes unten und seitlich, quere Durchtrennung unter Erhaltung des Sphinkterentheiles, Isolirung des Darmes nach oben »sammt dem prässacralen Gewebe und umliegenden Drüsen im Zusammenhange« meist auf stumpfem Wege, Vereinigung des oberen herabgezogenen und unteren Darmabschnittes in der gewöhnlichen Weise, Drainage seitlich und hinter dem Darme, Naht des hinteren Wundabschnittes. C. hat zwei Fälle mit völlig aseptischem Verlaufe nach seiner »neuen« Methode operirt und auch bezüglich der Kontinenz guten Erfolg gehabt.

(Nach Ansicht des Ref. kommt die Methode in allem Wesentlichen völlig auf die sacrale Operationsmethode Kraske's heraus.)

Reginald H. Lucy: A simplified method and apparatus for maintaining the so-called lithotomy position during operation on the peritoneum etc.

Der Apparat besteht aus einem System von Lederstreifen, Schnallen und Leitstange, durch welches die gewünschte Steinschnittlage leicht und ohne Behinderung der Manipulationen des Operateurs erhalten wird.

F. Krumm (Karlsruhe).

---

11) O. Hahn. Ein Nabelkonkrement von Taubeneigröße.

(Beiträge zur klin. Chirurgie Bd. XXVI. Hft. 1.)

In dem vom Verf. mitgetheilten Falle bestand bei einem 43jährigen Manne eine entzündliche Schwellung der Nabelgegend; in der Tiefe fühlte man eine geschwulstartige Resistenz, neben dem Narbenring entleerte sich übelriechender

Eiter. Ein Schnitt vom Nabel aus 2 cm lang quer nach rechts führt auf einen weißlich schimmernden Körper von etwa Taubeneigröße, der mit Löffel entfernt wird und sich als aus Epithelien, Fett und Talgklümpchen so wie Staubpartikelchen zusammengesetzt erweist.

Die bisherige Litteratur enthält noch etwa ein Dutzend ähnlicher Fälle, doch hatte in keinem derselben das Konkrement eine derartig beträchtliche Größe erreicht; alle haben sie das Gemeinsame, dass die Bildung eben so wie auch im H.'schen Falle, auf Unreinlichkeit zurückzuführen war. **Honsell** (Tübingen).

12) **G. Muscatello** (Neapel). Die diffuse Gonokokkenperitonitis.

(Policlinico 1899. August 15.)

Verf. berichtet über einen Fall von diffuser Peritonitis, den er auf Grund klinischer und bakteriologischer Prüfung als eine reine Gonokokkeninfektion ansieht. Bei einer 48jährigen Frau, die bereits vor 25 Jahren mit Gonorrhoe angesteckt wurde, und die seitdem an chronischem Ausfluss litt, entwickelte sich unter Schmerzen und Fieber ein entzündlicher Process im Unterleibe. Da eine schmerzhafte Geschwulst neben der Gebärmutter nachzuweisen war, so wurde die Diagnose auf Pyosalpinx und Parametritis gestellt. Nach Eröffnung des hinteren Scheidengewölbes entleerte sich eine reichliche Menge Eiter; trotzdem trat keine Heilung ein, vielmehr verschlechterte sich der Zustand (Collaps, elender Puls, Erbrechen, Schmerzen) derart, dass die Laparotomie vorgenommen wurde. Hierbei wurde eine beträchtliche Menge serös-eitrigen Exsudats aus dem Bauche entfernt; doch gelang es nicht, die Kranke zu retten. Sowohl in dem durch die Scheide entleerten Eiter als in dem peritonealen Exsudate fanden sich ausschließlich Diplokokken, vorwiegend intracellulär gelegen, deren morphologisches Verhalten völlig dem Gonococcus entsprach. Impfungen auf Serumbouillon ergaben denselben Coccus in Reinkultur. Bezüglich des klinischen Bildes ist vor Allem das Überwiegen der Allgemeinsymptome (»akute peritoneale Toxämie«) gegenüber den lokalen Erscheinungen bemerkenswerth. Die Therapie der diffusen gonorrhoischen Peritonitis soll stets eine operative, auf die Entleerung des Exsudates gerichtete, sein.

H. Bartsch (Heidelberg).

13) **K. M. Ssapeshko.** Radikaloperation großer Nabelbrüche mit Diastase der Mm. recti.

(Annalen der russischen Chirurgie 1900. Hft. 1.)

S. operirte eine Frau im 4. Monate der Schwangerschaft: Schnitt durch die Bauchdecken vom Nabel bis zur Symphyse, Abtrennen der Haut nach beiden Seiten von der Aponeurose; nun wurde der linke Rand der Aponeurose unter den rechten geschoben und dort angenäht, dann der Rand der rechten Hälfte oben an die linke genäht (also die Aponeurose verdoppelt). Nun wurde in der Mittellinie die Haut — nach Entfernung des Fettes — vernäht. Heilung. Resultat vorzüglich, wie die beigelegten Photographien vor und nach der Operation beweisen. — Auch ein 2. Fall — sehr fette Pat. — gab ein eben so gutes Resultat. — Beiläufig erwähnt S. eines Falles, wo nach einfacher 3reihiger Naht der Bauchdecken in der Mittellinie 2 Wochen nach der Operation, wohl bei Anstrengung der unruhigen Pat., der ganze angenähte eine Rand der Wunde abgerissen wurde, so dass eine neue Längswunde entstand. Neue Naht, Heilung.

Gückel (B. Karabulak, Saratow).

14) **A. Stengel und H. D. Beyea.** Gastroptosis: Report of a case in which a new operation was undertaken and the patient greatly improved.

(Amer. journ. of the med. sciences 1899. Juni.)

Verff. suchten den Magen in die normale Lage zu bringen und darin festzuhalten durch Verkürzung des Ligamentum gastrohepaticum und gastrophrenicum. Die Art der Nahtanlegung und Faltenbildung im Bereiche der beiden Ligamente ist ausführlich im Operationsberichte beschrieben.

W. Sachs (Mülhausen i/E.).

15) **T. M. Rotch.** Perforation of the stomach in an infant seven weeks old.

(Amer. journ. of the med. sciences 1899. Oktober.)

Bei dem kleinen Kinde, welches mit den Zeichen der Perforationsperitonitis ins Spital gebracht wurde, wurde die Laparotomie sofort vorgenommen. Trotz Absuchung des gesammten Darmes wurde keine Ursache für die Erkrankung gefunden. Bei der Autopsie fand man den Magen in großer Ausdehnung mit dem Zwerchfelle verlöthet; an einer Stelle eine größere Menge Exsudat. Nach Entfernung desselben sah man einen kleinen, 2—3 mm langen Faden aus der Wand des Magens heraustreten; ringsherum war die Injektionsröthe vermehrt. Auf der Innenseite an der Magenschleimhaut entsprach der erwähnten Stelle ein kleiner runder Substanzverlust. Die ganze Partie der Magenwand wurde ausgeschnitten, in Zenker's Flüssigkeit eingelegt und nach Paraffineinbettung mikroskopisch untersucht. Als Ergebnis der sehr sorgfältigen Untersuchung fand sich an der erwähnten Stelle eine schräg verlaufende Perforation; innerhalb derselben ein Fremdkörper, bestehend aus einem Bündelchen sehr kleiner strukturloser Fasern. Diese schienen einem Seidenfädchen anzugehören. Verf. nimmt an, dass entweder eine Nadel mit einem kurzen Stück Faden verschluckt und die erstere in dem Gewirr von Darmschlingen übersehen worden ist, oder dass es sich um ein perforirendes Follikulargeschwür handelt, in welches das Fädchen zufällig hineingerathen ist.

W. Sachs (Mülhausen i/E.).

16) **Kocher.** Totalexcision des Magens mit Darmresektion kombinirt. (Aus der chir. Universitätsklinik in Bern.)

(Deutsche med. Wochenschrift 1899. No. 37.)

K. macht auf die bisweilen nach Operationen am Magen-Darmkanal auftretenden Blutungen aufmerksam, die sehr gefährlich werden können. In seinem Falle wurde fast der ganze Magen mit einem Theile des Colon transversum, welches mit demselben verlöthet war, resecirt. Die Krankengeschichte theilt K. sehr ausführlich mit.

Einige Tage nach der Operation starb Pat. unter den Symptomen allmählicher Entkräftung und leichter Peritonitis. Bei der Sektion zeigte sich Ösophagus und Duodenum tadellos verklebt, dessgleichen die Vereinigungsstelle des Colon transversum. Dagegen zeigte sich an den im Becken gelegenen Ileumschlingen leichter fibrinöser Belag und blutig-seröser Erguss, und beim Aufschneiden der fibrinös belegten Darmschlingen fand sich in 2 m Länge von der Ileo-Coecalklappe aufwärts eine Schleimhautnekrose. Weder an der Arteria mesaraica superior noch an der Vena mesaraica fand sich eine Thrombose. Langhans hielt desshalb die bei der Operation stattgehabte Zerrung der Arterie für die Ursache der Nekrose, wofür auch frühere Experimente von Cohnheim sprechen. Auch die bisweilen nach solchen Operationen auftretenden hartnäckigen Durchfälle dürften auf Nekrosen in der Darmschleimhaut zurückzuführen sein.

K. räth desshalb in Fällen von Verwachsung des Magens an der Rücken- oder Unterfläche mit dem Mesocolon und der Wurzel der Mesenterien, der Gefahr auch nur vorübergehender Cirkulationshemmung Rechnung zu tragen und durch Vermeidung zu starker Zerrung an Magen und Därmen die Bildung anämischer Nekrosen auf der Schleimhaut des Darmtractus zu vermeiden. Dazu gehört möglichst ausgiebige Freilegung der Rückenfläche des Magens, um diesen gehörig vorziehen zu können, ohne dass die Gefäße an der Wurzel der Mesenterien zu sehr gezerrt werden. **R. Wagner** (Mülheim a. d. R.).

17) **E. S. Perman.** Redogörelse för 42 gastroenterostomier.

(Hygiea Bd. LXI. p. 353.)

In der 4. Versammlung der nordischen Gesellschaft für Chirurgie theilte Verf. seine Erfahrung über 42 von ihm in 10 Jahren ausgeführte Gastroenterostomien mit. 27mal wurde sie wegen Cancer pylori — mit 11 Todesfällen —, 10mal wegen

Narbenstenose daselbst (1 †), 1mal wegen Knickung im Pylorus mit Verwachsungen und Gastroptose ausgeführt. Mit der Verbesserung der Operationstechnik ist augenscheinlich die Prognose der Operation besser geworden. In der ersten Serie von 14 Fällen hat sich Verf. der Knopfnaht zur seromuskulären Naht bedient. Diese Fälle gaben 6 Heilungen auf 8 Todesfälle (57%); unter den 24 Letztoperirten kommen 20 Heilungen auf 4 Todesfälle (16,6%). Verglichen mit den Haberkant'schen Zusammenstellungen (59 Fälle der Jahre 1881—1887 mit 55,9% Mortalität und 239 Fälle 1888—1894 mit 39,3%) stellen sich also die Zahlen Verf.s aus den Jahren 1894—1899 bedeutend günstiger.

Als eine zweite Verbesserung der Technik rechnet Verf. den Übergang von der Wölfler'schen zur v. Hacker'schen Methode. In einer ersten Serie von 21 Fällen wandte er (1 Fall ausgenommen) die Wölfler'sche Methode ausschließlich an, seit dem Jahre 1897 die v. Hacker'sche. 2 Fälle der ersten Serie, bei denen anhaltendes Gallenerbrechen vorkam, die v. Büngner'sche Enteroanastomose wegen Kräfteverfall nicht angelegt werden konnte, und der Tod erfolgte, veranlassten ihn die Methode zu verändern. Unter den 17 nach v. Hacker Operirten (darunter 10 Carcinomen ohne einen Todesfall) ist das fatale Gallenerbrechen nicht einmal vorgekommen.

Wohl giebt Verf. zu, dass die v. Hacker'sche Methode etwas größere Schwierigkeiten in der Ausführung darbietet, speciell bei der Hervorholung der hinteren Magenwand; doch ist er dadurch, dass er selbst die hintere Magenwand vorhält, bis die erste Reihe der Nähte angelegt ist, über diese Schwierigkeiten gut hinweg gekommen. Der Assistent — oft hat sich Verf. mit nur 2 Schwestern begnügen müssen — muss nur die Nadel in den Nadelhalter richtig einsetzen.

Die Pyloroplastik hat Verf. nie ausgeführt, da die Erfahrung gelehrt hat, dass, obschon viele Operateure mit dieser weniger eingreifenden Operation gute Resultate erreicht haben, diese im Großen und Ganzen doch nicht so gut wie die der Gastroenterostomie gewesen sind.

Unter den übrigen 5 Fällen war eine Gastroenterostomie wegen Pylorusstenose durch ausgedehnte perigastrische Verwachsungen mit Destruktion eines größeren Theiles der Magenwand verursacht (†), 4 Gastroenterostomien in Vereinigung mit Pylorektomie wegen Carcinom ausgeführt (2 †). — Alle Krankengeschichten sind übersichtlich tabellarisch zusammengestellt. Als Anhang werden noch 5 weitere Krankengeschichten später gemachter Operationen gegeben.

Hansson (Cimbrishamn).

18) **Hahn.** Über Pneumatosis cystoides intestinorum hominis und einen durch Laparotomie behandelten Fall. (Aus der chirurgischen Abtheilung des städtischen Krankenhauses im Friedrichshain in Berlin.)

(Deutsche med. Wochenschrift 1899. No. 40.)

Nachdem H. auf die bisher äußerst selten gefundenen lufthaltigen Cysten am menschlichen Darme, Scheide und Harnblase, deren Ursache Klebs in Bakterien sah, hingewiesen, beschreibt er ausführlich einen im Krankenhause Friedrichshain zur Beobachtung gekommenen Fall, der als erheblich gebessert das Krankenhaus verließ.

Bei dem an schweren Magensymptomen leidenden Manne war rechts von der Mittellinie bei der Palpation eine umschriebene, weich-elastische Resistenz im Hypogastrium zu fühlen, dessgleichen im aufgetriebenen Bauche ähnliche kleinere weiche, elastische Stellen.

Wegen Erscheinungen von Darmstenose wurde die Laparotomie gemacht, bei welcher der ganze Dickdarm und auch der größte Theil des Dünndarmes an dem dem Gekrösansatze gegenüberliegenden Theile des Darmes sich dicht besetzt zeigte mit zahllosen Cysten, die angeschnitten Luft enthielten. Beim Zerdrücken platzten die Cysten mit lautem Knalle.

Da an eine radikale Entfernung nicht zu denken war, so wurden nur einige Cysten zerdrückt, andere nach Unterbindung des Stieles exstirpirt. Der nach links

verlagerte Magen wurde zurecht gerückt, dann die Bauchwunde geschlossen. — Letztere heilte nicht primär. Doch trat allmählich auf Eingießungen und Glycerineinspritzungen guter Stuhlgang und beträchtliche Erholung ein. An der Wand der Cysten waren Kokken nachweisbar.

H. betrachtet das Gefühl bei der Palpation der prallelastischen Unterleibsgeschwülste als ein so charakteristisches, dass er im Wiederholungsfalle daraus die Diagnose stellen zu können glaubt. Das Fehlen der Dämpfung schützt vor Verwechslung mit Echinokokken.

Die Entstehung der Luft dürfte höchst wahrscheinlich der Einwirkung von Bakterien zuzuschreiben sein. Da die Cysten zuerst zwischen den Darmmuskelschichten sich entwickeln, so ist damit auch die Beeinträchtigung der Peristaltik erklärlich.

H. hält dafür, auch auf Grund der anderen wenigen beobachteten Fälle, dass nur die Laparotomie mit Zerstörung der Cysten einigermaßen Heilung hervorbringen kann. **R. Wagner** (Mülheim a. d. R.).

19) **M. Rutkowski.** Die mechanische Unwegsamkeit des Darmes auf Grund von 156 Fällen.

(Sammlung der zu Ehren weil. Prof. Obaliński's publicirten Arbeiten.)

Verf. hat das ganze von Obaliński gesammelte Material selbst beobachteter Fälle von Darmocclusion genau gesichtet und in einzelnen Gruppen je nach der die Unwegsamkeit des Darmes veranlassenden Ursache gruppirt.

Gruppe I. Torsion des S romanum

wurde 31mal beobachtet. 21 Pat. befanden sich zwischen dem 30. und 60. Lebensjahre. Das Leiden trat immer plötzlich auf. Erbrechen war bloß ausnahmsweise vorhanden. Der Bauch pflegte ungleichmäßig aufgetrieben zu sein, und zwar war fast stets eine stark ausgedehnte Darmschlinge von der linken Darmbeinschaufel bis zur Lebergegend aufsteigend nachweisbar. Der klinische Verlauf pflegte in Bezug auf die Intensität der Symptome ein sehr verschiedener zu sein: 9mal wurde Peritonitis konstatirt, 4mal Nekrose des Darmes; 26mal bestand der operative Eingriff in Detorsion der Schlinge, 3mal wurde ein künstlicher After angelegt und 2mal die Resektion der Schlinge mit regelrechter Darmnaht ausgeführt. Es wurden 15 Heilungen (48,4%) erzielt.

Interessant ist der Umstand, dass unter den Pat. 4 mit 2maliger und 1 sogar mit 3maliger Torsion der Flexur vorkommen. Auch hierbei hat Obaliński 3mal resecirt.

Gruppe II. Torsion des Dünndarmes.

Hierher gehören 24 Fälle, ebenfalls zumeist zwischen dem 30. und 60. Lebensjahre.

Der Allgemeinzustand der Pat. war fast in allen Fällen ein schlechter. Der Bauch war ungleichmäßig aufgetrieben, einzelne ausgedehnte Schlingen deutlich wahrnehmbar. Der Verlauf war stets ein bösartiger, was schon die 16mal bei der Operation konstatirte Peritonitis beweist. 2mal musste der gangränöse Darm resecirt werden. 1mal wurde ein künstlicher After angelegt. Geheilt wurden durch die Operation 6 Pat. (25%).

Gruppe III. Torsion des Blinddarmes.

Das Leiden trat bei den 5 im mittleren Alter befindlichen Pat. zumeist plötzlich auf. 3mal war der stark ausgedehnte Blinddarm fühl- und sichtbar, 2mal bloß die Auftreibung des Dünndarmes bemerkbar. 2 Heilungen (40%).

Gruppe IV. Strangulation.

Die Mehrzahl von den 16 in diese Gruppe gehörigen Pat. stand zwischen dem 30. und 50. Lebensjahre, und zwar waren es vorwiegend Frauen.

Einzelne Pat. hatten schon früher an Stuhlbeschwerden gelitten, andere waren bereits aus anderen Ursachen laparotomirt worden. Erbrechen war fast stets vorhanden, eben so heftige, anfallsweise auftretende Schmerzen. Zumeist war die

Strangulation durch entzündliche Produkte oder durch das Meckel'sche Divertikel bedingt, eben so wie durch Verwachsungen des Netzes. 13mal wurde bloß die Strangulation gelöst, 3mal musste der Darm resecirt werden. Es wurden 7 Heilungen (43,7%) erzielt.

Gruppe V. Falsche Reposition einer Hernie.

In diese Gruppe hat Verf. 7 Pat. mittleren Alters eingereiht. Der Bauch pflegte nur mäßig aufgetrieben zu sein, dagegen war lokaler Meteorismus so wie vermehrte Resistenz entsprechend dem falsch reponirten Darme zu konstatiren. 4 Pat. wurden durch die Laparotomie gerettet (57%).

Gruppe VI. Subcoecale Hernie.

1 Fall bei einem 37jährigen Manne. Laparotomie nach 2tägiger Krankheitsdauer. Genesung.

Gruppe VII. Akute Invagination.

Auch in dieser 15 Fälle umfassenden Gruppe überwiegt das reifere Alter, da bloß 2 Pat. unter 10 Jahren alt waren. Die Symptome pflegten zumeist ohne veranlassende Ursache plötzlich aufzutreten, und zwar Erbrechen und vollständige Stuhlverhaltung. Der in manchen Fällen konstatirte Abgang von blutigem Schleim ist für diese Art von Unwegsamkeit durchaus nicht pathognomonisch, da er auch bei anderen Formen dieses Leidens konstatirt wurde. Die der erkrankten Darmpartie entsprechende charakteristische Geschwulst war in der Mehrzahl der Fälle deutlich fühlbar. Gangrän des Darmes trat relativ zeitig auf (in 10 Fällen). Die Desinvagination gelang in 5 Fällen, 7mal wurde die invaginirte Partie resecirt und die Darmnaht angelegt, 3mal ein künstlicher After etablirt. Heilung wurde in keinem Falle erzielt.

Gruppe VIII. Chronische Invagination.

Bei den 9 hierher gehörigen Pat. ist es nie zu vollem Darmverschluss gekommen, sondern Verstopfung und Diarrhöe wechselten mit einander ab. Erbrechen war nur selten vorhanden, dagegen öfters Nausea. Die Desinvagination gelang bei der Laparotomie 6mal trotz verhältnismäßig langer Dauer der Krankheit (in einem Falle 70 Tage). In den übrigen Fällen mussten eingreifendere Operationen vorgenommen werden. Im Ganzen genasen 8 Pat. (88,8%).

Gruppe IX. Winklige Knickung.

Die 10 in diese Gruppe zusammengefassten Pat. standen zumeist zwischen dem 30. und 40. Lebensjahre. Der Verlauf pflegte ein nicht besonders stürmischer zu sein. Erbrechen war oft vorhanden. Als veranlassende Ursache werden oft postperitonitische Adhäsionen erwähnt, namentlich bei Frauen. 8 Pat. wurden durch Laparotomie gerettet (80%).

Gruppe X. Ausgedehnte Verwachsungen.

Die Krankengeschichten der 7 Pat. reihen sich sowohl bezüglich des klinischen als auch des anatomischen Bildes eng an die vorige Gruppe an. 1 Heilung (14,28%).

Gruppe XI. Kompression des Darmes.

Bei den 4 Pat. war die Kompression des Darmes durch Geschwülste erfolgt. 2mal kam es zu Gangrän des Darmes. 1 Genesung (25%).

Gruppe XII. Obturation der Darmlichtung.

Wegen dieser Indikation wurde die Operation 3mal an derselben Pat. ausgeführt.

Das 1. Mal fand man einen cylindrischen, 3 cm im Durchmesser betragenden und 3 cm hohen Gallenstein im Dünndarme. Nach 14 Tagen wiederholten sich die Symptome der Occlusion, und bei der Laparotomie wurde ein ähnlicher Stein zu Tage gefördert. Als nach einem weiteren Monate dieselbe Operation wiederholt werden musste, erlag Pat. derselben.

Gruppe XIII. Darmverschluss durch Narben.

Die occludirende Narbe befand sich je 1mal im Dünndarme, Blinddarme und aufsteigendem Dickdarme. 2mal musste die Enteroanastomose ausgeführt werden. 2 Pat. genasen (66,6%).

Gruppe XIV. Darmtuberkulose.

8 Fälle zumeist von durch Tuberkulose bedingter Knickung. 5mal wurde die Darmocclusion behoben (62,5%).

Gruppe XV. Darmkrebs.

13 Fälle mit 2 Besserungen.

Auf Grund dieser Beobachtungen empfiehlt Verf. wohl mit Recht frühzeitige Laparotomie bei Darmocclusion, um so mehr, als die Diagnose derselben eine leichte ist, und zumeist auch die Form der Verschließung mit allergrößter Wahrscheinlichkeit vor der Operation bestimmt werden kann.

Trzebicky (Krakau).

20) **R. v. Hippel.** Ein Fall von doppelter Invaginatio intestini. (Aus der chirurgischen Universitätsklinik in Berlin [Geh. Medicinalrath Prof. Dr. v. Bergmann].)

(Deutsche med. Wochenschrift 1899. No. 39.)

Der von v. H. berichtete, einen $1^3/_4$ Jahr alten Knaben betreffende Fall, bei welchem die Diagnose der Invagination leicht zu stellen war, zeichnete sich dadurch aus, dass eine doppelte Invagination bestand. Die eine Invagination war leicht zu lösen; bei der zweiten war die Resektion nöthig, die in typischer Weise mittels des Frank'schen Knopfes ausgeführt wurde.

Betreffs der Erklärung für das Zustandekommen der doppelten Invagination verweise ich auf das Original.

Der Fall verlief, da erst am 4. Tage des Bestehens chirurgische Hilfe in Anspruch genommen war, tödlich. Die Möglichkeit der Reduktion der Invagination, von der die Prognose quoad vitam wesentlich abhängig ist, nimmt aber mit jedem Tage des Zuwartens ab. Die Anlegung eines Kunstafters wäre ein rein palliatives Mittel gewesen.

R. Wagner (Mülheim a. d. R.).

21) **L. Desguin.** Obstruction intestinale par calcul biliaire. Laparotomie. Guérison.

(Soc. med. chir. d'Anvers. Annales 1899 p. 245 ff.)

Eine sehr beleibte 54 Jahre alte Frau litt seit 4 Tagen an den Erscheinungen inneren Darmverschlusses, Kothbrechen etc. Sie litt früher an habitueller Stuhlverstopfung, vor einem Monat bestand etwa 14 Tage lang leichter Ikterus, Leberkoliken waren nie vorhanden. Bei der Laparotomie floss zunächst eine Menge Ascites ab. Beim Abtasten des Dickdarmes stieß man auf einen harten Körper, den man für einen Gallenstein hielt. Beim Abtasten des Dünndarmes fand sich 10 cm oberhalb der Ileocoecalklappe wiederum ein solcher harter Körper, welcher hier eingeklemmt festsaß. Es gelang D., denselben massirend in den Blinddarm zu schieben, worauf die Kothstauung oberhalb sofort nachließ. Schluss der Bauchwunde. 4 Tage später wurde der erste Gallenstein auf normalem Wege entleert — größter Durchmesser 3 cm, Tags darauf der zweite — größter Durchmesser $3^1/_3$ cm. Beide Steine hatten eine abgeflachte Wand, mit der sie an einander gelegen hatten. Zusammengelegt bildeten sie Eiform. An der Leber und den Gallenwegen fand D. weder Verwachsungen noch sonst etwas Abnormes. Heilung.

E. Fischer (Straßburg i./E.).

22) **J. P. C. Griffith.** Congenital idiopathic dilatation of the colon.

(Amer. journ. of the med. sciences 1899. September.)

Ein 3jähriger Knabe litt seit der Geburt an Stuhlverstopfung. Im Alter von $2^1/_2$ Jahren war dieselbe so hochgradig, dass der Leib bis zum Platzen aufgetrieben war, und dass erst die Einführung eines Darmrohres durch Abgang von Gasen Linderung brachte. Der Leib blieb in der Folge enorm aufgetrieben, so dass einige Monate später in der rechten Leistengegend die Kolotomie gemacht wurde, die das Kind nur wenige Tage überlebte. Bei der Autopsie wurde nichts Abnormes gefunden außer einer 10 Zoll langen Verengerung im Ileum, kurz vor der Bauhin-

schen Klappe. Das Ileum war nicht erweitert. Am Colon war keine Veränderung wahrzunehmen.

Die Diagnose lässt sich am Lebenden — nach der Zusammenstellung einer großen Zahl von Fällen aus der Litteratur — aus der hochgradigen Verstopfung, dem enormen Meteorismus, oft aus dem ausgedehnten Colon, welches tastbar und für das Auge sichtbar ist, ferner aus dem Fehlen eines organischen Hindernisses der Darmcirkulation stellen. In den meisten Fällen wurde die Diagnose erst nach dem Tode gestellt. **W. Sachs** (Mülhausen i/E.).

23) **R. H. Fitz.** The relation of idiopathic dilatation of the colon to phantom tumor, and the appropriate treatment of suitable cases of these affections by resection of the sigmoid flexure.

(Amer. journ. of the med. sciences 1899. August.)

Folgende 2 Fälle aus der Mittheilung F.'s sind bemerkenswerth:

1) Ein 40jähriger Mann litt seit seiner Kindheit an Auftreibung des Bauches und hartnäckiger Verstopfung. Mit 20 Jahren trat ein ileusähnlicher Anfall auf; damals wurde vom Arzte die Punktion des Darmes durch die Bauchdecken vorgenommen. 13 Jahre später wiederholte sich der Anfall, um in den nächsten 7 Jahren noch 5mal wiederzukehren. Beim letzten Anfalle willigte der Pat. in die Laparotomie, bei welcher eine enorm ausgedehnte Flexur gefunden wurde, ein. Diese wurde resecirt; obgleich die Naht gehalten, ging der Kranke an septischer Peritonitis zu Grunde.

2) In einem anderen Falle, der eine 37jährige Frau mit ähnlicher Vorgeschichte und neurasthenischen Symptomen betraf, wurde zuerst der Wurmfortsatz, der mit der Bauchwand verlöthet war, resecirt und erst, als dies erfolglos war, die Resektion des S romanum vorgenommen. Hier trat Heilung ein.

W. Sachs (Mülhausen i/E.).

24) **Apert.** Tuberculose de l'intestin et de l'appendice. Lésions considérables de l'appendice, pas de cavité close, aucun symptome d'appendicite.

(Presse méd. 1898. No. 102.)

In der klinischen Abtheilung Dieulafoy's im Hôtel Dieu starb ein Mann an Tuberkulose. Die Sektion ergab neben Lungen- und Kehlkopftuberkulose ausgedehnte Erkrankung des ganzen Darmes, zahlreiche Ulcerationen, aber keine Peritonitis. Interessant und mittheilenswerth ist der Befund am Wurmfortsatze, besonders auch wegen der Schlussfolgerung, die Verf. aus ihm zieht. Der Wurmfortsatz zeigte hervorragende Veränderungen; seine distale Hälfte war stark vergrößert, mit zahlreichen miliaren Knötchen besetzt, die durch das unversehrte, glatte Peritoneum durchschimmerten; die Farbe war weiß und röthlich-gelb gefleckt. Eine eingeführte Sonde stellte die Durchgängigkeit des Processus vermiformis fest.

Aufgeschnitten konnte man in der unteren Hälfte die Wand unregelmäßig verdickt sehen, durchsetzt von zahlreichen Knötchen; die Schleimhaut war vielfach ulcerirt. Die Ulcerationen waren verschieden tief gehend, darunter typische Bilder tuberkulöser Darmgeschwüre.

Alle diese schweren Läsionen im Darme und Wurmfortsatze haben klinisch absolut keine Erscheinungen gemacht.

Verf. vergleicht nun diesen Fall mit jenen Appendicitiden, in denen oft viel geringere Veränderungen so stürmische klinische Symptome hervorrufen, und sucht dieses Missverhältnis durch die Lehre von der »Cavité close« zu erklären. Bei der gewöhnlichen Appendicitis sind die Bakterien virulent, sie erhalten ihre Virulenz durch die Bildung eines abgeschlossenen Hohlraumes, einer »Cavité close des Proc. vermiformis«. In dem vorliegenden Falle stand der Wurmfortsatz in offenem Zusammenhange mit dem Blinddarme, die Bakterien wanderten nicht von dem Hohlraume zum Bauchfelle, erzeugten keine Peritonitis mit all ihren mehr oder weniger stürmischen Erscheinungen.

Verf. hält daher gerade diesen Fall, trotz des Fehlens einer »Cavité close«, für einen neuen Beweis für die Richtigkeit der viel bestrittenen Lehre Dieulafoy's und schließt aus ihm, dass selbst so ausgedehnte und tiefe Veränderungen des Wurmfortsatzes sich vollständig still verhalten können, weil sie nicht zu einer Umbildung des Kanales in einen geschlossenen Hohlraum geführt haben.

Tschmarke (Magdeburg).

25) F. Hofmeister. Über eine ungewöhnliche Erscheinungsform der Blinddarmaktinomykose.

(Beiträge zur klin. Chirurgie Bd. XXVI. Hft. 2.)

Verf. berichtet über 2 Fälle von Blinddarmaktinomykose, die wegen ihrer ungewöhnlichen Erscheinungsform wie auch in differentialdiagnostischer Beziehung von Interesse sein dürften. Es handelte sich beide Male um apfelgroße, gut begrenzte, derbe und wenig druckempfindliche Ileocoecalgeschwülste, von denen die eine mit der Fascia transv. verwachsen, die andere unter den Bauchdecken verschieblich war. Bei der Operation zeigten sich Blinddarm und Wurmfortsatz von der Geschwulst umwachsen, Netz und Colon transversum mit derselben adhärent. Erstere wurden mit der Geschwulst entfernt, eben so ein je 10 cm langes Colonstück; die zurückbleibende Flexura hepatica wurde in einem Falle verschlossen, im anderen exstirpirt. Seitliche Vereinigung von Ileum mit Colon transversum. Heilung.

Die Hauptmasse beider Geschwülste wurde von derbfibrösem Bindegewebe gebildet; im 1. Falle gelang es nach eingehender Untersuchung, Aktinomycesdrusen zu finden, im zweiten konnte dieser Nachweis nicht erbracht werden; doch berechtigt die absolute Gleichheit des anatomisch-histologischen Befundes Mangels jeder anderen plausiblen Erklärung ebenfalls zur Diagnose Aktinomykose.

Charakteristisch ist, wie H. des weiteren ausführt, für die beiden Fälle die eigenartige, lokale Begrenzung des aktinomykotischen Processes, die ganz im Gegensatze zu dem gewöhnlichen Krankheitsbilde steht, und es ergiebt sich hieraus, dass auch der Nachweis einer scharf abgegrenzten, ja selbst einer beweglichen Geschwulst der Ileocoecalgegend den Verdacht auf Aktinomykose nicht absolut ausschließt.

Honsell (Tübingen).

26) H. Lindner. Zur Kasuistik der scheinbar primären Geschwülste mit latentem Primärherde.

(Beiträge zur klin. Chirurgie Bd. XXVI. p. 462.)

L. berichtet über 2 Fälle primärer Darmgeschwülste, die das Gemeinsame haben, dass zunächst nur ihre Metastasen erkannt und therapeutisch angegriffen wurden, während die primären Lokalisationen erst viel später klinisch in Erscheinung traten:

1) 50jähriger Mann, kopfgroße Oberschenkelgeschwulst; radikale Heilung wegen zu erheblichen Umfanges aussichtslos, mit Rücksicht auf die Beschwerden schließlich doch Hüftexartikulation vorgenommen. Nach derselben allmählich zunehmende Appetitlosigkeit, Erbrechen, Tod. Die Sektion ergiebt als Todesursache ein Carcinoma ventriculi; die Oberschenkelgeschwulst erwies sich als eine Knochen-Metastase desselben.

2) 36jähriger Mann. Vor $1/2$ Jahre Exstirpation eines angeblich carcinomatösen Geschwürs am Kopfe; seit 14 Tagen Ileus. Großes Drüsenpacket am Halse, Geschwulst im rechten Hypochondrium. Operation zeigt eine Intussusception des Dünndarmes, die invaginirte Stelle, wie der Dünndarm überhaupt, sind von Geschwülsten durchsetzt. Resektion. Nach 24 Tagen Tod an Entkräftung. Die Geschwülste erwiesen sich über den Dünndarm zerstreut, ragten ins Darmlumen hinein. Mikroskopische Diagnose: Lymphosarkom.

Anscheinend hatte sich das Lymphosarkom primär im Darme entwickelt, und von diesem aus waren zunächst das Geschwür am Kopfe, dann — direkt oder indirekt — die Lymphdrüsengeschwülste am Halse entstanden.

Honsell (Tübingen).

27) W. McAdam Eccles. Carcinoma of the ascending colon and its treatment.

(Brit. med. journ. 1900. Januar 13.)

Verf. theilt 2 Fälle von Carcinom des Colon ascendens mit, einen bei einem Manne von 43, den anderen bei einer Frau von 45 Jahren. Bei dem ersteren hatte sich ein vollständiger Darmverschluss entwickelt. Hier wurde die Resektion des Colon gemacht mit ungünstigem Erfolge. Beim zweiten Falle wurde zunächst die carcinomatös infiltrirte Stelle des Colon aus der Bauchhöhle hervorgezogen und mit der Bauchwand vernäht, die Resektion erst nach 8 Tagen vorgenommen.

Verf. empfiehlt das zweizeitige Verfahren in den Fällen, wo sich die Folgen der Stenosirung des Darmrohres in erheblicher Weise bemerkbar machen. Gegebenen Falles sei dasselbe mit Anlegung eines Kunstafters zu verbinden. Für solche Fälle von Krebs des Colon ascendens, bei denen die Einnähung der Darmpartie nicht möglich ist, empfiehlt Verf., zunächst eine Anastomose zwischen Dünndarm und Colon transversum anzulegen und erst nachdem diese in Funktion getreten, das Colon ascendens zu reseciren. **Weiss** (Düsseldorf).

28) F. T. Paul. Two cases of colectomy.

(Brit. med. journ. 1900. Februar 3.)

Verf. hat eine schon früher von ihm empfohlene Methode der Colonresektion in 2 weiteren Fällen von Carcinom der Flexura sigmoidea angewendet. Das Mesenterium wird nach Unterbindung der in denselben verlaufenden Gefäße von der erkrankten Darmpartie abgetrennt und letztere aus der Bauchhöhle hervorgezogen. Sodann wird das Mesenterium in entgegengesetzter Richtung vernäht, der Darm ober- und unterhalb der erkrankten Partie neben einander gelagert und vernäht. Ober- und unterhalb der Geschwulst wird der Darm geöffnet, je ein Glasrohr hineingeschoben und durch Unterbindung des Darmes fixirt. Die erkrankte Stelle wird sodann weggeschnitten. Man erhält so einen Anus praeternaturalis, welcher später durch Anlegen einer dem Dupuytren'schen Enterotom ähnlichen Zange an den Sporn mit nachfolgender Naht der Schleimhaut zum Verschluss gebracht werden kann.

Bei einem der beiden so behandelten Fälle begnügte sich P. mit Anlegung des Kunstafters. Pat. war nach $1^1/_2$ Jahre noch völlig gesund.

Beim anderen erfolgte 22 Tage nach der Resektion der erste Stuhlgang auf normalem Wege, am 24. Tage nach der Operation war der Anus praeternaturalis völlig geschlossen. **Weiss** (Düsseldorf).

29) Fr. Schneider. Die Behandlung des Rectumcarcinoms und ihre Erfolge in der Rostocker chirurgischen Klinik.

(Beiträge zur klin. Chirurgie Bd. XXVI. Hft. 2.)

S. giebt einen Überblick über die Behandlungsweisen des Mastdarmcarcinoms und deren Folgen unter Zugrundelegung von 116 Fällen der Rostocker Klinik. Wenn irgend möglich, d. h. wenn die Geschwulst nicht verwachsen, nicht cirkulär war und nicht höher als 8—10 cm über den Afterrand hinaufreichte, wenn ferner keine Metastasen zu fühlen waren, wurde ohne Knochenresektion operirt. Als inoperabel galten andererseits Carcinome bei Metastasenbildung in anderen Organen, Übergreifen auf Blase oder Gebärmutter, bei großer flächenhafter Verbreitung auf der Vorderfläche des Darmes. In weitaus der Mehrzahl der Fälle mussten Knochenresektionen ausgeführt werden. Bezüglich des Vereinigungsverfahren leistete die Cirkulärnaht bei genügender Dicke der Darmwand und nur mäßiger Spannung die besten Dienste, anderenfalls wurde bloß die Vorderwand vernäht; Invagination ist nur empfehlenswerth, wenn der distale Mastdarmrest nur klein und der Darm genügend beweglich ist.

Resultate: 1) Von 20 ohne Knochenresektion radikal Operirten starben an der Operation 2, an Recidiven 8, 7 leben und sind gesund.

2) Von 12 nach Kocher Operirten starben an der Operation 4, an Recidiven 7, 1 lebt.

3) Von 17 nach Kraske Operirten starben an der Operation 4, an Recidiven 5, 5 leben, davon 2 mit Recidiven.

4) Von 4 nach Schlange Operirten starb an der Operation keiner, 1 ging später an Peritonitis, 2 an Recidiv zu Grunde, 1 lebt und ist gesund.

Die Kocher'sche und Kraske'sche Methode haben somit etwa gleiche Resultate gezeitigt, das Schlange'sche Verfahren ist nach Verf. nicht zu empfehlen. Von sämmtlichen 32 mit Knochenresektion operirten Fällen starben an der Operation 8, innerhalb der ersten beiden Jahre 18; länger als 3 Jahre haben nur 2 Pat. gelebt. Sind die Gefahren der Operation demnach auch große, so bleibt sie, wie betont wird, doch berechtigt, da sie den einzigen Ausweg einer Rettung bietet. In 32 inoperablen Fällen endlich wurde die Kolostomie ausgeführt; die Kranken hatten nachher noch eine durchschnittliche Lebensdauer von 8 Monaten 24 Tagen. **Honsell** (Tübingen).

30) **Brenner.** Über das primäre Carcinom des Ductus choledochus.

(Virchow's Archiv Bd. CLVIII.)

B. theilt 2 Fälle von Carcinom des Ductus choledochus mit, in denen während des Lebens die richtige Diagnose nicht gestellt werden konnte, trotzdem beide zur Operation gekommen waren. Er bespricht die Schwierigkeiten, derartige Neubildungen auch nur mit einiger Sicherheit zu diagnosticiren und möchte nur die Chirurgen auf derartige seltene Fälle aufmerksam machen, damit an die Möglichkeit des Vorhandenseins eines Choledochuskrebses rechtzeitig gedacht werde.

Fr. Pels Leusden (Berlin).

31) **Abée.** Über multilokulären Echinococcus der Leber und einen Fall von Echinococcus des Beckens und des Oberschenkels.

(Virchow's Archiv Bd. CLVII. p. 519.)

Verf. hat im pathologischen Institute zu Marburg Gelegenheit gehabt, 2 Fälle von multilokulärem Echinococcus der Leber, welche aus Hessen und Waldeck, also aus Gegenden stammten, die bisher von dieser seltenen Form der Echinokokkenkrankheit fast ganz frei waren, zu untersuchen. Aus der Krankengeschichte ist zu erwähnen, dass in dem einen Falle Ikterus schon jahrelang bestanden haben, in dem anderen erst 8 Tage vor dem Tode aufgetreten sein soll. Die Echinokokken hatten den typischen histologischen Bau — vielfächeriges, aus derbem Bindegewebe zusammengesetztes Gerüst, in dessen Alveolen die mehr oder weniger gut erhaltenen Hydatiden eingebettet waren, die partielle Nekrose eben dieser Bindegewebssepten, wodurch umschriebene, ulceröse Zerfallsherde entstanden waren, die mannigfachen Durchbrüche des Parasiten in das eine oder das andere Kanalsystem der Leber —, wie ihn Virchow zuerst beschrieben hat. Über die Wege, auf denen der Parasit in die Leber eingedrungen war, gaben die Fälle keinen Aufschluss, dahingegen ließen sich die Bahnen, auf denen innerhalb der Leber die Ausbreitung erfolgt war, wenigstens in dem 2. Falle, nachweisen. Es waren dabei Blut-, Lymphgefäße und Gallengänge betheiligt. In beiden Fällen fanden sich außerordentlich reichliche, die Lichtung der Hohlräume stark einengende, als Fremdkörperriesenzellen aufzufassende Gebilde. Die Beziehungen zwischen multilokulärem und unilokulärem Echinococcus streift Verf. nur kurz, da sich auf Grund seiner rein anatomischen Untersuchungen darüber begreiflicherweise nicht viel sagen ließ.

Weiterhin beschreibt Verf. einen eigenthümlichen Fall von gewöhnlichem Leberechinococcus, bei welchem wohl in Folge einer vorwiegend exogenen Wachsthumsfähigkeit eine Verbreitung in der Leber auf dem Wege der Gallengänge stattgefunden und zur Bildung geschwulstähnlicher, an der Leberoberfläche hervortretender Prominenzen geführt hatte.

Der letzte Fall des Verf. betrifft einen Echinococcus des Beckens und des Oberschenkels, dessen ausführliche Beschreibung noch von chirurgischer Seite erfolgen soll. Erwähnt sei daher hier nur, dass es sich um einen multilokulären Echinococcus handelte, der sich aber von dem multilokulären Echinococcus der Leber sehr wesentlich unterschied, im Übrigen jedoch ein ähnliches Verhalten zeigte, wie die in der Litteratur beschriebenen Echinokokken der Knochen.

Fr. Pels Leusden (Berlin).

32) M. Desman. Über traumatische Cysten und Pseudocysten des Pankreas.

(Liečnički viestnik 1900. No. 1 u. 2. [Kroatisch.])

Verf. berichtet zuerst über einen von D. Schwarz operirten Fall: Ein 12jähriger Knabe wurde vor einem Monate von einer Wagendeichsel in das Epigastrium gestoßen; der Verletzte wurde ohnmächtig und warf Blut aus. Schmerzen im Bauche und Anschwellen desselben.

Pat. herabgekommen, 38—39°, Dyspnoë, Abdomen stark aufgetrieben, Ascites. Am 10. November 1898 Laparotomie; es werden 7 Liter hämorrhagischer Flüssigkeit entleert; das Bauchfell injicirt; an der Vorderfläche des Magens eine 2 cm lange Narbe, keine Adhäsionen an dieser Stelle, wohl aber sonst im Bauche. Verlauf nach der Operation afebril, subjektives Befinden gut; am 18. December wird Pat. entlassen.

Am 26. December kehrt Pat. mit einer kugeligen, glatten, fluktuirenden Geschwulst über dem Nabel zurück. Oberhalb der Geschwulst Magenschall, unterhalb sieht man die Kontouren des Quercolons, die Geschwulst selbst giebt leeren Schall. Die Untersuchung auf Glykosurie und Steatorrhoe negativ. Diagnose: Pankreascyste. Am 30. December Laparotomie, die Cyste wird mit Bauchfell umnäht, zuerst mit Trokar entleert und dann die Öffnung erweitert. Drainage der Cyste; die Fistel heilt ziemlich schnell. Die klare Flüssigkeit, welche alkalisch reagirt, zersetzt energisch Stärke, schwach Eiweiß, emulgirt bedeutende Mengen Fett, dreht rechts. In der Flüssigkeit wurden große Mengen von Serumalbumen, diastatischen und emulgirenden Fermenten, kleine von Albumosen und Tyrosin, kein Zucker chemisch (S. Bošnjaković) gefunden.

Am 27. April 1899 kam Pat. wieder ins Krankenhaus wegen einer ventralen Hernie, welche nach einer radikalen Operation heilte.

Nach den klinischen Symptomen würde man die Geschwulst für eine Pankreascyste halten, eben so spricht dafür der Befund aller 3 Fermente. Aber bei der ersten Laparotomie war keine Spur einer Cyste vorhanden, die damals gefundene Peritonitis konnte nicht von der Magenwunde, die man vernarbt fand, ausgegangen sein, da die Narbe frei von Adhäsionen war. Sicher hatte aber das Trauma nicht nur den Magen, sondern auch das Pankreas verletzt, so dass dessen Sekret und Blut in die Bursa omentalis, bezw. durch das Foramen Winslowii in die Bauchhöhle floss und jene Peritonitis verursachte, die bei der ersten Laparotomie gefunden wurde. Nach 7 Wochen, bei der zweiten Laparotomie, wurde dann eine cystische Geschwulst in der Bursa omentalis gefunden, die nur durch Verschluss des Foramen Winslowii entstanden sein konnte. D. glaubt, dass diese Komplikation von Peritonitis bei Pseudocysten regelmäßig vorkommt, worin ihn die Krankengeschichten anderer Autoren bekräftigen. Bei wahren Retentionscysten wurden in keinem Falle peritonitische Symptome angeführt; es ist auch kein Grund für dieselben vorhanden.

Klinisch ist es nicht möglich, die differentiale Diagnose zwischen traumatischer Pseudocyste und wahrer Cyste festzustellen. Für jene sprechen: kurzes Intervall zwischen Trauma und Tumor, Komplikation mit Peritonitis; für diese: langes Intervall, keine peritonitischen Erscheinungen und eventuell Zeichen gestörter Pankreasfunktion. Gemeinschaftlich ist die Geschwulst und die positive Analyse auf Fermente. Die peripankreatischen Geschwülste sind klinisch ähnlich der Pseudocyste, jedoch ist die Analyse negativ.

Verf. bestreitet, dass wahre Retentionscysten des Pankreas in Folge von Trauma entstehen. Er hält die überwiegende Mehrzahl derselben für Pseudocysten.

D. verwirft die Punktion der Cyste eben so zu diagnostischen, wie auch zu kurativen Zwecken. Therapeutisch befürwortet er die einseitige Incision nach Umnähung oder, wenn möglich, die Exstirpation. v. Cačković (Agram).

Originalmittheilungen, Monographien und Separatabdrücke wolle man an *Prof. E. Richter* in Breslau (Kaiser Wilhelmstraße 115), oder an die Verlagshandlung *Breitkopf & Härtel*, einsenden.

Druck und Verlag von Breitkopf & Härtel in Leipzig.

Centralblatt
für
INNERE MEDICIN

herausgegeben von

Binz, Gerhardt, v. Leube, v. Leyden, v. Liebermeister, Naunyn, Nothnagel,
Bonn, Berlin, Würzburg, Berlin, Tübingen, Straßburg i/E., Wien,

redigirt von H. Unverricht in Magdeburg.

Einundzwanzigster Jahrgang.

Wöchentlich eine Nummer. Preis des Jahrgangs 20 Mark, bei halbjähriger Pränumeration. Zu beziehen durch alle Buchhandlungen und Postanstalten.

No. 16. **Sonnabend, den 21. April.** **1900.**

(Aus der Universitäts-Kinderklinik zu Breslau.)

Über Nahrungspausen bei der Säuglingsernährung.

Von

Dr. Arthur Keller.

Die Bedeutung der Frage, wie oft ein Säugling im Laufe von 24 Stunden Nahrung erhalten dürfe, ist lange Zeit unterschätzt worden. Nur so ist es verständlich, dass darüber selbst unter Kinderärzten so unklare, ja auch falsche Anschauungen verbreitet waren. Es erübrigt sich meines Erachtens, auf die Wichtigkeit der Frage an dieser Stelle aufmerksam zu machen, da gegenwärtig zur Genüge

bekannt ist, dass die Ernährung in 2stündlichen oder kürzeren Pausen häufig genug Ursache von Magen-Darmerkrankungen und ihren Folgeerscheinungen ist, selbst wenn die Art der Nahrung (Frauenmilch), die Pflege des Kindes etc. die günstigsten Bedingungen für das Gedeihen des Kindes bietet.

In Laienkreisen ist die Anschauung, dass ein Kind im 1. Lebensjahre seine Nahrung in 2stündlichen Intervallen erhalten müsse, auch heute noch gang und gäbe; dafür sprechen die Beobachtungen in der Praxis. Wenn wir die Mutter eines gesunden Brustkindes, die zum 1. Male die Poliklinik aufsucht, fragen, wie oft sie ihr Kind an die Brust lege, so geräth in den meisten Fällen die Frau in Verlegenheit, da sie keine genauen Angaben zu machen weiß: das Kind erhalte zu trinken, so oft es munter werde, so oft es sich melde etc. Forschen wir weiter, so sagt uns die Mutter häufig, dass sie ihrem Kinde alle 2 Stunden die Brust reicht. Diese Angabe entspricht nur selten der Wahrheit; denn auf genaues Befragen, wie lange der Säugling Tags über schlafe, wie oft er sich in der Nacht melde, können wir ausrechnen, dass er nicht mehr als 5 oder 6 Mahlzeiten in 24 Stunden bekommt. Meist ist die Mutter, wenn wir es ihr vorrechnen, erstaunt, da sie stets nur hört, dass ein Säugling alle 2 Stunden Nahrung erhalten soll. Unbewusst hat sie richtig gehandelt. Das gesunde Kind regelt die Zahl der Mahlzeiten gewissermaßen selbst dadurch, dass es nach dem Trinken stets mehrere Stunden ununterbrochen schläft.

Leider fällt der Schutz, der die Mutter davor bewahrt, ihr Kind durch häufige Fütterung zu schädigen, weg, sobald es erkrankt. Der Schlaf wird unruhig und leicht unterbrochen, und es ist unter solchen Umständen leicht begreiflich, dass die Mutter in dem Wahne, dass das Kind hungere, ihm häufiger Nahrung reicht. Um so mehr ist zu bedauern, dass zu dieser Maßregel häufig genug der Rath des Arztes Veranlassung giebt.

Auch unter den Kinderärzten haben sich die Anschauungen darüber, wie oft man einem Säuglinge Nahrung reichen solle oder dürfe, erst in den letzten Jahren geklärt. In den älteren Lehrbüchern der Kinderheilkunde wurden zumeist 2stündliche Nahrungspausen empfohlen; erst in den neueren und neuesten Auflagen finden wir Angaben, dass 3stündliche Intervalle nothwendig seien. In dieser Beziehung haben die Veröffentlichungen von Beobachtungen an gesunden Brustkindern gute Dienste gethan, aus denen hervorgeht, dass die Kinder nicht öfters als 5 oder 6mal im Laufe von 24 Stunden Nahrung verlangten. Für das kranke Kind fordern heute die meisten Autoren, namentlich wenn es sich um künstliche Ernährung handelt, noch etwas längere Nahrungspausen als beim gesunden Kinde, ohne jedoch dieser Forderung den nothwendigen Nachdruck zu geben. Andere verordnen beim Bestehen schwerer Magen-Darmerkrankungen nur $^1/_2$stündliche Intervalle und gehen dabei von

er Meinung aus, dass es nur so gelingt, dem kranken Kinde bei
einem geringen Nahrungsbedürfnis genügend Nahrung zuzuführen.

In unserer Klinik erhalten die gesunden Säuglinge eben so wie
ie kranken niemals mehr als 5 Mahlzeiten in 24 Stunden und
nsere Ernährungserfolge sind nicht zum wenigsten wohl auf diese
Verordnung zurückzuführen.

Wenn man uns einwendet, dass eine Durchführung 4—5stünd-
icher Nahrungspausen schon desswegen unmöglich sei, weil dann
ie Kinder andauernd unruhig seien, so brauche ich dagegen nichts
nderes anzuführen als die Beobachtungen in unserer Klinik, deren
Krankenräume häufig ausschließlich mit kranken Säuglingen, die
vie oben gesagt nie mehr als 5 Mahlzeiten pro die erhalten, belegt
varen: Die Kinder sind nur in den ersten Tagen nach der Auf-
ahme in die Anstalt unruhig und schreien eventuell viel, bald aber
gewöhnen sie sich an das neue Regime.

Gegen die Verordnung kurzer Nahrungspausen sprechen nicht
ur die klinischen Erfahrungen, sondern auch die Resultate von
Untersuchungen, wie sie Czerny[1] an gesunden und kranken Säug-
ingen ausführte.

Beobachtungen in Findelhäusern und größeren Krankenanstalten
ehren übereinstimmend, dass in einer Zeit, in der sämmtliche Säug-
inge in kurzen Nahrungspausen ernährt werden, bedeutend mehr
Erkrankungen vorkommen, als wenn für sämmtliche Kinder eine
geringere Zahl von Mahlzeiten pro Tag vorgeschrieben wird. Außer-
dem sehen wir täglich in der Praxis, dass in vielen Fällen die Ein-
schränkung der Zahl der Mahlzeiten allein genügt, um die Symptome
einer Magen-Darmstörung zum Verschwinden zu bringen.

Die Thatsache, dass ein Kind bereits kurze Zeit nach einer
Nahrungsaufnahme angebotene Milch wieder trinkt, ist, wie Czerny
zeigte, kein Beweis für das Nahrungsbedürfnis. »Wie bereits erwähnt,
schläft ein normaler Säugling im Durchschnitt 3 Stunden, also
längere Zeit mit leerem Magen, bis neues Nahrungsbedürfnis den
physiologischen Schlaf unterbricht. Was geschieht jedoch, wenn wir
den gesunden Säugling eine Stunde nach der Mahlzeit aus dem
Schlafe wecken und an die Brust anlegen? Er saugt, obzwar wir
sicher wissen, dass sein Magen noch nicht entleert ist. Das Kind
hätte geschlafen und keine Nahrung verlangt, wenn wir es ungestört
im Schlafe belassen hätten. Die beiden Beobachtungen zeigen uns
deutlich genug, dass weder die Entleerung des Magens noch die
Möglichkeit, den Saugakt beim Kinde auszulösen, als Anhaltspunkte
dienen können, wenn einem Säuglinge Nahrung verabreicht werden
soll.« Da der gesunde Magen eines Brustkindes in anderthalb bis
2 Stunden nach der Nahrungsaufnahme entleert wird und $^5/_4$ Stunden
nach derselben freie Salzsäure enthält, während bei Kuhmilch-
ernährung schon unter physiologischen Verhältnissen mindestens

[1] Prager med. Wochenschrift 1893. No. 41 u. 42.

3 Stunden zur Entleerung des Magens und 2 bis zum Auftreten freier HCl nothwendig sind, verlangt Czerny als Minimum der Pausen zwischen einzelnen Mahlzeiten beim Brustkinde 3, beim künstlich genährten dagegen mindestens 4 Stunden. Lehrreich ist die Beobachtung, dass bei beständiger Belastung des Magens die Salzsäuresekretion, so wie die motorische Funktion desselben auch beim gesunden Kinde abnimmt.

Beim kranken Kinde finden wir selbst 4 oder 5 Stunden nach der Mahlzeit noch Nahrungsreste im Magen und wir suchen vergebens nach freier Salzsäure im Mageninhalte. Dazu kommt, dass beim kranken noch mehr als beim gesunden Säuglinge die Zeit, während der der Magen leer ist, nothwendig erscheint, um die motorische und sekretorische Funktion des Magens auf normaler Höhe zu erhalten.

Im Allgemeinen ist man heute geneigt, der Magenverdauung keine allzugroße Bedeutung beizulegen. Wir wissen aber andererseits aus Pawlow's Untersuchungen, dass die Sekretion des Magensaftes die Ausscheidung und Zusammensetzung der übrigen Verdauungssäfte beeinflusst. Es ergiebt sich also von selbst die Frage, wie die Verdauung und Ausnutzung der Milch beim kranken Säuglinge geändert wird, wenn wir 2 Stunden nach der Mahlzeit in den noch vollen Magen, dem freie Salzsäure fehlt, neue Nahrung einführen.

Die Thierversuche[2] über Verdauung bei einmaliger und fraktionirter Nahrungsaufnahme haben in ihren Resultaten desswegen für uns verhältnismäßig geringe Bedeutung, weil es sich in ihnen stets um die Gegenüberstellung einer und mehrerer Mahlzeiten handelt. Beim kranken Säuglinge aber liegen die Verhältnisse ganz anders, da durch 2stündliche Fütterung, wie aus dem oben Angeführten hervorgeht, der Mechanismus und die Chemie der Ausscheidung aller Verdauungssekrete pathologisch verändert wird. Unter diesen Umständen hat die Vermuthung, dass die Verdauung und Ausnutzung einzelner Nahrungsbestandtheile durch Verlängerung oder Einschränkung der Nahrungspausen beeinflusst wird, größere Berechtigung und am ehesten ist dies für die Resorption und Retention der Eiweißkörper anzunehmen.

Einen Beitrag zu dem angeregten Thema, das für die Pathologie des Säuglingsstoffwechsels, so wie namentlich für die Ätiologie der Verdauungsstörung von besonderer Wichtigkeit ist, liefern einige Stoffwechselversuche, die ich an kranken Säuglingen ausführte. In der Nahrung, wie auch im Harn und Koth bestimmte ich N und P_2O_5 und erhielt so Zahlen, welche nach allgemeiner Annahme für die Charakteristik des Eiweißstoffwechsels ausreichend sind.

---

[2] Adrian, Zeitschrift für physiologische Chemie 1893. Bd. XVII. p. 616 und 1894. Bd. XIX. p. 123. Munk, Centralblatt für die med. Wissenschaften 1894 p. 193. Weiske, Zeitschrift für physiologische Chemie 1894. Bd. XVIII. p. 109. v. Gebhardt, Pflüger's Archiv 1897. Bd. LXV. p. 611.

Das eine Kind war ein 3 Monate alter Säugling, der die ersten 14 Lebenstage an der Brust, später mit 1/3 Kuhmilch in 2stündlichen Pausen von der Mutter ernährt worden war und in unsere Poliklinik gebracht wurde, weil das Kind angeblich sehr unruhig war, wenig trank und häufig erbrach. Ein mageres, blasses Kind von 4100 g Körpergewicht. Zeichen von beginnender Rachitis, Bronchitis. Nach der Aufnahme in die stationäre Abtheilung wurde das Kind zunächst noch weiter 2stündlich mit 1/3 Kuhmilch ernährt und in dieser Zeit ein 4tägiger Stoffwechselversuch durchgeführt.

Das zweite Kind kam 3 Monate alt wegen einer Magen-Darmstörung, die bei 2stündlicher Ernährung aufgetreten war, in unsere poliklinische Behandlung und blieb einige Monate, während deren es sich langsam erholte, in unserer Beobachtung. Dann blieb es einige Zeit aus der Poliklinik fort und wurde im Alter von 10 Monaten wieder vorgestellt, weil sein Zustand sich neuerdings verschlechtert hatte. In der Zwischenzeit hatte das Kind nach Angabe der Mutter täglich etwa 1 Liter unverdünnter Kuhmilch in 1—2stündlichen Pausen getrunken. Das Kind hatte zur Zeit 4300 g Körpergewicht, war sehr blass, am Skelette Zeichen von Rachitis, an inneren Organen im Wesentlichen nichts Abnormes nachweisbar. Nach der Aufnahme in die Klinik wurde bei derselben Ernährung d. h. bei Darreichung von Vollmilch in 2stündlichen[3] Pausen ein 5tägiger Stoffwechselversuch zur Ausführung gebracht.

Ich hatte die Absicht, bei beiden Kindern an diese Versuche weitere anzuschließen, in denen dieselbe Nahrung, wenn möglich in gleicher Menge, in 4stündlichen Pausen zugeführt werden sollte. Da jedoch unter dem Einflusse der 2stündlichen Ernährung die Symptome von Seiten des Magen-Darmtractus, so wie das Verhalten des Körpergewichtes eine Verschlimmerung der Ernährungsstörungen anzeigten, war ich genöthigt, zunächst die Nahrung ganz auszusetzen und dann eine Nahrung von anderer, den Umständen angepasster Zusammensetzung zu verordnen. Es fehlte mir also die Möglichkeit, an demselben Kinde festzustellen, wie die Verdauung der Eiweißkörper geändert wird, wenn wir statt 2stündlicher Intervalle solche von 4 Stunden zwischen den Mahlzeiten innehalten. Wir müssen daher zu diesem Zwecke die Resultate der an anderen gleichaltrigen kranken Kindern bei derselben Ernährung durchgeführten Versuche zum Vergleiche heranziehen. Obzwar dies leicht zu Fehlschlüssen Veranlassung giebt, da die Ernährungsstörungen bei dem einen Kinde andere sein können, als bei dem anderen, sind die Ergebnisse der Versuche meines Erachtens, so weit es unser Thema betrifft, doch klar und eindeutig. Denn die Zahl der an kranken Säuglingen, bei Ernährung mit Kuhmilch ausgeführten Stoffwechselversuche ist immerhin so groß, dass wir den Einfluss der Ernährungsstörung auf den Stoffwechsel ungefähr beurtheilen können.

Die absoluten Zahlen, die sich aus meinen Untersuchungen ergaben, führe ich hier nicht an, da ich sie an anderer Stelle[4] veröffentliche, sondern möchte jetzt nur die Resultate, so weit sie für unsere Frage interessiren, kurz resumiren.

---

[3] Das Kind erhielt eben so wie das erste Kind 10 Mahlzeiten während 24 Stunden, da Nachts größere Pausen gemacht wurden.

[4] Archiv für Kinderheilkunde.

Gleichviel ob wir einen Säugling in 4stündlichen oder in 2stündlichen Pausen ernähren, die Resorption und Retention von Stickstoff und Phosphor, also die Ausnutzung der Eiweißkörper wird durch die längere oder kürzere Dauer der Intervalle nicht beeinflusst.

Selbstverständlich dürfen wir einen derartigen Befund nicht als Beweis dafür anführen, dass es für das Gedeihen des Kindes gleichgültig ist, ob es in 2stündlichen oder in 4stündlichen Pausen seine Nahrung erhält.

Aus den Resultaten meiner Versuche geht nur so viel hervor, dass bei der Entscheidung der Frage, wie oft ein Kind Nahrung erhalten soll, Untersuchungen über die Ausnutzung der Eiweißkörper nicht zur Begründung der einen oder anderen Anschauung herangezogen werden dürfen. Die Schädlichkeiten, die die 2stündliche Ernährung mit sich bringt, sind offenbar in anderer Richtung zu suchen.

Aus solchen Beobachtungen ersehen wir, dass Ernährungsmaßregeln für den Säugling fast ausschließlich aus der klinischen Beobachtung desselben abgeleitet werden dürfen. Untersuchungen über einzelne Verdauungsvorgänge oder Stoffwechselversuche dienen zumeist nur dazu, für die klinischen Erfahrungen eine Begründung oder eine wissenschaftliche Grundlage zu schaffen, nur selten geben sie durch ihre Resultate Anregung zu neuen Ernährungsversuchen.

---

1. **E. Körmöczi.** Der Einfluss infektiöser Krankheiten auf die Leukämie.

(Deutsche med. Wochenschrift 1899. No. 47.)

Es ist durch eine Reihe von Beobachtungen bekannt, dass die Beschaffenheit des leukämischen Blutes durch eine interkurrente infektiöse Krankheit eine Änderung erfährt. Bei der Lymphämie hat man Verkleinerung der Tumoren und Verminderung der Zahl der weißen Blutkörperchen beobachtet, während bei der myelogenen Leukämie zu dieser quantitativen Veränderung auch eine qualitative treten kann, die sich vor Allem durch Verschwinden der eosinophilen Zellen aus dem Blute auszeichnet.

Auf Grund eines Falles, in welchem zu einer bestehenden Leukämie eine septische Erkrankung hinzutrat, geht Verf. auf die Theorie dieser Erscheinungen ein und kommt zu dem Ergebnisse, dass die Verkleinerung der leukämischen Tumoren und Verminderung der Zahl der weißen Blutkörperchen auf die gewebezerstörende Wirkung der Bakteriengifte, die qualitative Veränderung des Blutes jedoch auf deren chemotaktische Eigenschaft zurückzuführen seien. Das gegenseitige Verhältnis dieser beiden Faktoren schwankt in den einzelnen Fällen in verschiedenem Grade; die rothen Blutkörperchen werden nur in gewissen schweren Fällen beeinflusst.

Ephraim (Breslau).

---

2. E. Kraus (Prag). **Ein durch interkurrente Infektionskrankheit als abgeheilt zu betrachtender Fall von medullärer lienaler Leukämie. (Aus der Festschrift aus Anlass des Karlsbader Kongresses für innere Medicin.)**

(Prager med. Wochenschrift 1899. No. 41 u. 42.)

Der 18jährige Pat. aus v. Jaksch's Klinik zeigte bei der Aufnahme 2630000 rothe, 360000 weiße Blutkörperchen, dabei enorme Milzschwellung, zeitweise remittirendes Fieber mit Schüttelfrösten. Nach einem viertel Jahre neuerlicher Spitalaufenthalt mit Zunahme der Milzschwellung, Fieber und Zunahme der Zahl der weißen Blutkörperchen auf 393400. Ein interkurrirendes Erysipel brachte keine besondere Veränderung. Unter fortdauerndem Fieber und starken Schmerzen in der linken Seite nahm dann in kurzer Zeit der Milztumor und die Zahl der Leukocyten bis auf 4600 ab, dabei Rasseln über den Lungen und schleimig-eitriges Sputum mit blutigen Striemen. Die Sektion ergab: beiderseitige fibrinöse Pneumonie, eitrige Pleuritis und Peritonitis, so wie Pylephlebitis mit Eiteransammlung in den zahlreichen Ästen der Vena portae, anämische Infarkte der Milz mit theilweiser Vereiterung, chronische Tuberkulose der rechten Lungenspitze und verschiedener Lymphdrüsen. Die mikroskopische Untersuchung des Knochenmarkes, der Leber, Milz und Nieren ließ nirgends leukocytäre Infiltration erkennen, so dass pathologisch-anatomisch gar nicht die Diagnose Leukämie gestellt werden konnte. Die bakteriologische Untersuchung ergab Streptokokken und Diplococcus pneumoniae. Es war also hier durch das Eintreten einer infektiösen Erkrankung die leukämische Hyperplasie der blutbildenden Organe zur Norm zurückgekehrt.

Friedel Pick (Prag).

---

3. **Sabrazès** (Bordeaux) et **Denys** (Löwen). **Leucémie et adénie.**

(Arch. prov. de méd. 1899. No. 8.)

S. tritt in einem, auf dem medicinischen Kongresse zu Lille (Juli—August 1898) gehaltenen Vortrage, in welchem er die verschiedenen Formen von Leukämie beschreibt und die myelogene Form oder Myeloleukocythämie von der lymphatischen Form oder akuten und chronischen Lymphocythämie unterscheidet, für die Verschiedenheit dieser beiden Formen ein, da sowohl das klinische Bild wie auch die hämatologische Formel verschieden sei.

Die übrigen Formen von Hyperplasie der Lymphknoten und der Milz ohne leukämische Beschaffenheit des Blutes fasst er unter dem Namen Adenie zusammen und hebt besonders das pseudoleukämische Lymphocytom (darunter eine akute Form) und das leukämische Lymphocytom (oder Lymphosarkom) hervor.

D. erörtert die Fortschritte in der Erkenntnis der Leukämie im Vergleiche zu den bisher immer noch sehr geringen Kenntnissen der Adenie, und formulirt am Schlusse eine Reihe von Aufgaben, die

nachzulesen sind, um das Wesen dieser Krankheiten zu ergründen u. A. ob es Mischformen zwischen der lymphatischen und myelogenen Form der Leukämie giebt?; ob die sub finem massenhaft auftretenden Myelocyten aus dem Marke stammen oder als einfache Leukocytose aufzufassen sind?; ob es eine reine Leukämie ohne Betheiligung der blutbildenden Organe giebt?

Classen (Grube i/H.).

---

4. **Lenoble** (Brest). Deux cas de leucocythémie (Leucémie ganglionnaire et leucémie myélogène). Étude critique de la dualité des leucémies.

(Arch. prov. de méd. 1899. No. 9.)

Im Anschlusse an die Beschreibung zweier Fälle von Leukämie — der eine von ausgesprochen ganglionärem Ursprunge, jedoch ohne Autopsie, der andere von myelogenem Ursprunge mit Autopsie und mikroskopischer Untersuchung — erörtert L. die Frage nach der Dualität der Leukämie, d. h. ob die beiden Formen dieser Krankheit dem Wesen und der Ursache nach verschieden sind.

L. fasst beide Formen nur als verschiedene Stadien derselben Krankheit auf, indem zuerst die Milz nebst den Lymphdrüsen und erst später das Knochenmark ergriffen oder vielmehr zu blutbildender Thätigkeit angeregt wird.

Das Blut enthielt in beiden Fällen alle charakteristischen Elemente: namentlich die Normoblasten und Erythroblasten in allmählich zunehmender Menge, während die Anfangs zahlreich vorhandenen eosinophilen Zellen später abnahmen und schließlich ganz verschwanden. Milz- und Knochenmark zeigten im 2. Falle die typische, embryonale Beschaffenheit. In der Leber fand sich keine deutliche Lymphombildung, jedoch an einigen Stellen Ansammlung von weißen Blutkörperchen im Gewebe, außerhalb der Gefäße. Auch in dem zweiten, nicht secirten Falle fanden sich im Blute einzelne, dem Knochenmarke entstammende Zellelemente, also schien auch dieses hier schon betheiligt zu sein: ein Grund, wesshalb L. eine grundsätzliche Unterscheidung beider Formen nicht gelten lassen will.

Auch will L. die völlige Verschiedenheit der gewöhnlichen, im leukämischen Blute vorkommenden Leukocyten und der den Lymphknoten entstammenden, eigentlichen Lymphocyten nicht zugeben.

Betreffs der Ätiologie neigt L. zu der jetzt ziemlich allgemein geltenden Ansicht von einem infektiösen Ursprunge, allerdings noch völlig unbekannter Art.

Das Wesen der Krankheit definirt er dahin, dass das Knochenmark, so wie andere blutbildende Organe, die Lymphdrüsen, die Milz und zum Theil auch die Leber, auf den Reiz irgend eines krankmachenden Agens zu vermehrter Zellenbildung, besonders zur Blutbildung angeregt werden und desshalb in den embryonalen Zustand, in welchem Blutbildung ihre Hauptfunktion war, zurückkehren.

Classen (Grube i/H.).

---

5. Reimann. Ein Fall von akuter Leukämie mit Thymustumor bei einem 9jährigen Mädchen.

(Wiener klin. Wochenschrift 1899. No. 39.)

Bei einem 9jährigen Mädchen setzte die Erkrankung nach 3wöchentlichen unbestimmten Symptomen (Mattigkeit, Schmerzen auf der Brust, auffallende Blässe) mit wiederholtem, schwerem Nasenbluten und über den ganzen Körper verstreuten Hautblutungen ein. Im weiteren Verlaufe trat dann ein Milztumor, so wie eine Anschwellung der Leber und der Lymphdrüsen, und endlich die charakteristische Vermehrung der weißen Blutkörperchen auf, während gleichzeitig eine schwere Affektion der Mundhöhle das Krankheitsbild vervollständigte. Unter öfterem hohen Fieber und Ausbildung einer auffallenden Pigmentirung der Haut erfolgte 6 Wochen nach Beginn der Erkrankung der Exitus.

Möglicherweise steht die gefundene Hypertrophie der Thymusdrüse mit dieser Leukämie in einem ätiologischen Zusammenhange.

Seifert (Würzburg).

---

6. E. Pineles. Über akute Lymphämie.

(Wiener klin. Rundschau 1899. No. 42.)

Eine 73jährige, früher stets gesunde Frau erkrankte plötzlich mit großer Schwäche und Schmerzen in Kopf und Brust.

Große Druckschmerzhaftigkeit am Sternum und an beiden Unterschenkeln. P. 100, T. 37,2—38,4. Leber und Milz sind ziemlich stark vergrößert, eben so die Drüsen am Halse, in der Axilla und in der Leistengegend. In Haut und Schleimhäuten stellenweise Blutungen. Im Urin viel Nucleo-, kein Serumalbumin. Im Blute 3550000 Erythrocyten und 550000 Leukocyten. Die weißen Blutzellen bestehen fast ausschließlich aus ziemlich kleinen Lymphocyten. 19 Tage nach dem Beginne der Erkrankung Exitus.

Die geschwellten Lymphdrüsen enthalten diffus angeordnetes lymphadenoides Gewebe, dessen Stützgewebe nicht gewuchert ist. Ganz ähnliche Bilder finden sich auch stellenweise und in ziemlich großer Zahl in Leber und Nieren. Das Knochenmark ist fast ganz durch lymphatisches Gewebe ersetzt. Myelocyten, granulirte polynucleäre Leukocyten und eosinophile Zellen, so wie kernhaltige rothe Blutkörperchen finden sich daselbst nur ganz vereinzelt. Schnitte aus der Milz zeigen gleichmäßige Hyperplasie, stellenweise mit größeren oder kleineren lymphoiden Wucherungen. Es handelt sich also um einen Fall von akuter Lymphämie, welcher Bezeichnung P. vor der als »akuter Leukämie« den Vorzug giebt. Der rasche Verlauf, die Delirien und das Fieber sprechen für eine infektiöse Schädlichkeit. Die Frage, wesshalb die gewöhnlichen polynucleären, granulirten Leukocyten aus dem Blute fast vollkommen verschwunden sind, beantwortet P. mit Ehrlich dahin, dass die polynucleären Leukocyten aus dem Marke stammen und mit der

Erkrankung des Markes daher aus dem Blute verschwinden. Er erblickt in der lymphoiden Erkrankung des Knochenmarkes einen wichtigen Krankheitsfaktor.

Eisenmenger (Wien).

---

7. **Sippy** (Chicago). **Splenic, pseudoleukaemia (Anaemia splenica; splenomégalie primitive).**

(Amer. journ. of the med. sciences. 1899. Oktober.)

8. **Derselbe. A critical summary of the literature on splenic pseudoleukaemia.**

(Ibid. 1899. November.)

Der Kranke, dessen Geschichte hier beschrieben wird, ein 55jähriger, sonst gesunder und kräftig gebauter Mann, bemerkte als erstes Krankheitszeichen eine Anschwellung in der linken Bauchseite; dahinzu kam Appetitlosigkeit mit Neigung zum Erbrechen, Durchfälle, allgemeine Abmagerung und Entkräftung. Malaria war auszuschließen.

Bei der Aufnahme ins Hospital, $1^1/_2$ Jahr nach Beginn der Krankheit, fand sich bei stark anämischem Aussehen eine außerordentlich vergrößerte Milz, die bis wenige Finger breit über den Schambeinast hinabreichte; außerdem vereinzelte angeschwollene Lymphdrüsen. Im Blute war die Zahl der rothen Blutkörperchen sehr gering, jedoch waren die weißen im Verhältnis nicht vermehrt. Sonst nichts Abnormes an den Organen, — Pat. starb an allgemeiner Kachexie mit Ascites.

Da das Blut keine leukämische Beschaffenheit zeigte, so lag hier einer der seltenen Fälle von Pseudoleukämie oder Anaemia splenica vor.

Die Autopsie ergab, abgesehen von Vergrößerung der Milz und vieler Lymphdrüsen, einen negativen Befund. Die Vergrößerung der Milz beruhte lediglich auf einer Vermehrung ihres Gewebes ohne entzündliche Erscheinungen; dasselbe galt von den Lymphdrüsen und auch von der wenig vergrößerten Leber; das Knochenmark war normal. Es wurde versucht, Blutproben vom Lebenden auf Kulturplatten oder Stückchen Milz, Leber und Knochenmark auf Thiere zu verimpfen, jedoch ohne Erfolg. 2 Kaninchen starben sehr bald nach intravenöser Injektion eines wässrigen Extraktes aus der Milz, was vielleicht als toxische Wirkung zu erklären ist.

Bei der Seltenheit dieser Krankheit ist jeder genau beobachtete und untersuchte Fall von Werth. Da ihr Wesen noch wenig bekannt ist, so kommt auch S. in seinen theoretischen Erörterungen zu keinem anderen Resultate, als dass sowohl die Anämie wie die Milzschwellung in einer noch unbekannten toxischen oder infektiösen Ursache zu suchen sein müsse.

Zu demselben Ergebnisse kommt er auch in der kritischen Erörterung der Litteratur. Aus dieser, in welcher noch einmal die klinischen Symptome und besonders die Differentialdiagnose (im

Vergleich zu echter Leukämie, Malariakachexie, perniciöser Anämie mit Milztumor und anderen Formen des Milztumors) erörtert werden, geht hervor, dass die bisherigen Versuche, durch Kulturen oder Impfungen eine bakterielle Ursache zu ermitteln, sämmtlich fehlgeschlagen sind.

Classen (Grube i/H.).

---

9. C. v. Stejskal und F. Erben. Klinisch-chemische Studien.

(Zeitschrift für klin. Medicin Bd. XXXIX. p. 151.)

Verff. benutzten das Zusammentreffen zweier Fälle von Leukämie, und zwar einer lienal-myelogenen und einer lymphatischen Form, zu Stoffwechselversuchen, bei denen neben N, Fetten und Kohlehydraten speciell auch die Salze (P_2O_5, Cl, CaO, MgO, SO_3) berücksichtigt wurden. Das kurze Ergebnis der mühsamen und sorgfältigen Untersuchungen lautet:

In dem Falle lymphatischer Leukämie war die Resorption vermindert, in dem lienaler Leukämie eine gute. Der erstere zeigte trotzdem im Anschlusse an eine Periode chronischer Unterernährung einen ziemlich bedeutenden Eiweißansatz; während in dem Falle lienaler Leukämie der Organismus trotz reichlicher Eiweißzufuhr nicht im Stande war, sich in Stickstoffgleichgewicht zu setzen. Die Menge der ausgeschiedenen Harnsäure war bei der lymphatischen Form kleiner als bei der lienalen, aber normal, während das Verhalten der Xanthinkörper eher umgekehrt war. Kreatinin war in beiden Fällen stark vermindert. Der Salzstoffwechsel ließ in dem Falle lymphatischer Leukämie deutlich eine Knocheneinschmelzung (CaO-Verluste) erkennen.

Ad. Schmidt (Bonn).

---

10. Türk. Pseudoleukämie und Lymphosarkomatose.

(Wiener klin. Wochenschrift 1899. No. 40.)

Bei einem 56jährigen Manne, der vorher an Ekzem, Husten und Nachtschweißen gelitten hatte, entwickelte sich eine rasch zunehmende Anämie und Kachexie, im Blute fand sich eine schwere Anämie ohne Vermehrung der Leukocyten, in der linken Supraclaviculargrube wurde eine bohnengroße Geschwulst, dann eine größere der Milz und eine kleinere der Leber konstatirt. Die Sektion ergab Lymphosarkom der retroperitonealen Drüsen und der Milz, der Mediastinal- und rechtsseitigen Bronchial- und Halsdrüsen, trübe Schwellung der Leber und Nieren.

T. plädirt dafür, den Namen der Pseudoleukämie aus der Pathologie vollkommen zu streichen und findet, dass es außer der sehr häufigen partiellen oder verallgemeinerten lymphomatösen Tuberkulose des lymphatischen Apparates eine durchaus eigenartige, in ihrer Ätiologie noch völlig unklare Art hyperplastischer Geschwulstbildungen im lymphatischen Systeme giebt. Diese eigenartigen Krankheitsformen, die man bisher zum Theil der Pseudoleukämie zurechnete, zum Theil als Lymphosarkomatose bezeichnete, stehen

zu einander in engster genetischer Beziehung, so dass es unmerkliche und allmähliche Übergänge zwischen ihnen giebt. Es würden diese Processe richtiger unter dem Namen der Lymphomatose zusammenzufassen und in ihren einzelnen Hauptformen als Lymphomatosis partialis oder universalis, Lymphomatosis destruens und Lymphosarcomatosis zu bezeichnen sein. **Seifert** (Würzburg).

---

11. **K. Faber** und **C. E. Bloch.** De patologiske Forandringer i Fordöjelseskanalen ved den perniciöse Anämi og den saakaldte Tarmatrofi.

(Nord. med. Arkiv 1899. No. 4.)

Nach einem guten Überblicke über die bisherige Litteratur hinsichtlich der ursächlichen Beziehungen zwischen Darmatrophie und perniciöser Anämie beschreiben die Verff. 4 eigene Beobachtungen. In dem 1. Falle fanden sie bei mikroskopischer Untersuchung des Magen-Darmkanales nahezu dieselben Bilder wie sie namentlich Martius beschrieben hat. Da ihnen aber Zweifel auftauchten, ob es sich nicht um kadaveröse Veränderungen handle, so injicirten sie in den anderen Fällen kurz nach dem Tode $^1/_2$ Liter 10%ige Formollösung in die Bauchhöhle. Auf diese Weise gelang ihnen eine vorzügliche Fixation des Magen-Darmkanales und bei der mikroskopischen Untersuchung zeigten diese Fälle keine Spur der sonst als Atrophie bezeichneten Bilder. Nur an einigen Stellen war der Darm etwas aufgebläht und merkwürdigerweise fand sich an diesen Stellen auch mikroskopisch Verlust des Epithels, Schwund der Drüsen und der muskulären Fasern. Durch Thierexperimente und durch weitere Versuche an der Leiche stellten die Verff. fest, dass das Moment der Aufblähung genügt, um diese Bilder zu erzeugen. Wenn man durch Formolhärtung die Aufblähung verhindert, so zeigen sich normale Bilder, während sonst völlig gesunder geblähter Darm das oben gekennzeichnete Bild darbietet.

In Folge dessen kommen die Verff. zu dem Schlusse, dass die sog. atrophischen Veränderungen am Darme nicht die Ursache der perniciösen Anämie, sondern kadaveröse Erscheinungen darstellen. In einigen Fällen fanden sie an den Magen das Bild der progressiven atrophirenden, interstitiellen Gastritis und klinisch absoluten Säuremangel und starkes Fehlen der motorischen Kraft des Magens.

F. Jessen (Hamburg).

---

12. **Leichtenstern.** Über Venenthrombose bei Chlorose. (Aus dem Augusta-Hospitale in Köln.)

(Münchener med. Wochenschrift 1899. No. 48.)

Das Vorkommen spontaner Venenthrombosen bei einfacher Chlorose hat L. 8mal im Laufe eines halben Jahres beobachtet und nun desshalb Veranlassung genommen, auf die relative Häufigkeit dieser

wichtigen und gefährlichen Komplikationen hinzuweisen. Besonders oft traten Sinusthrombosen bei der Chlorose auf, mit meist letalem Ausgange; der weitaus am meisten bevorzugte Ort der chlorotischen Venenthrombose aber sind die Unterextremitäten, besonders die Unterschenkel, wo sie sich der Diagnose durch das oft fehlende Ödem leicht entziehen, aber, wie Verf. an einem einschlägigen Falle zeigt, durch ungeeignetes Verhalten die Gefahren einer Pulmonalembolie herbeiführen können. In der von ihm angezogenen Statistik trat unter 52 Fällen von chlorotischer Thrombose der Extremitäten in 10 Fällen Pulmonalembolie ein! 9mal sofort mit tödlichem Ausgange. Diese Neigung der chlorotischen Venenthrombose zur Abbröcklung der Gerinnsel, die nur von der puerperalen übertroffen wird, hat vielleicht seinen Grund in dem Reichthume der chlorotischen Thromben an Blutplättchen; in den meisten Fällen entwickelt sich die chlorotische Venenthrombose ohne jede bekannte Gelegenheitsursache. Fieberbewegungen finden sich besonders im Beginne der Thrombose, sind aber meistens von kurzer Dauer; bei der chlorotischen Sinusthrombose dagegen kommt es regelmäßig zu einer prämortalen, sehr bedeutenden Temperatursteigerung. Was die Ursache der chlorotischen Venen- und Sinusthrombose anbelangt, so bildet die geschwächte Triebkraft des chlorotischen Herzmuskels dabei einen wesentlichen Faktor, vielleicht aber nur indirekt, indem die zur Thrombose nothwendigen Texturveränderungen der Intima am ersten und intensivsten da entstehen, wo der Blutstrom abgeschwächt ist. Ein zweites wichtiges Moment stellen Ernährungsstörungen und Texturveränderungen der Intima dar; ein dritter, wahrscheinlich sehr wesentlicher Faktor liegt in der chlorotischen Blutbeschaffenheit, die einen vermehrten Zerfall geformter Blutelemente mit Ausscheidung von Fibrinferment hervorruft. Jedenfalls sind die Ursachen, welche zu chlorotischer Thrombose führen, verwickelter Natur, und zur Entstehung derselben müssen mehrere Umstände zusammentreffen, da sie nur in seltenen Fällen, und keineswegs immer den schwersten auftritt.

Markwald (Gießen).

---

13. **F. Aporti.** L'isotonia del sangue nella clorosi prima e dopo la cura ferruginosa, comparativamente ad altre forme di anemia, ed in rapporto alla teoria emolitica.

(Settimana medica 1899. No. 35—37.)

Verf. hat nach der Viola'schen Methode, welche eine geringste, mittlere und eine größte Resistenz des Hämoglobinhaltevermögens der Erythrocyten gegen Salzlösungen bestimmt, das Blut von 8 sekundär Anämischen und 12 Chlorotischen untersucht. Er kommt dabei zu dem Resultate, dass bei der Chlorose die geringste Resistenz wesentlich vermindert ist; die mittlere schwankt um die normalen Ziffern. Beide sind aber nicht wesentlich niedrigere Größen, als wie

sie auch bei sekundären Anämien gefunden werden. Unter Eisengebrauch hebt sich die geringste Resistenz bei der Chlorose; die mittlere ändert sich wenig oder nicht. Nach Aufhören der Eisenbehandlung zeigt die geringste Resistenz sofort wieder Neigung kleiner zu werden. Verf. will aber aus diesen vergleichenden Untersuchungen nicht den Schluss ziehen, dass die Chlorose durch vermehrte Hämolyse charakterisirt sei. **F. Jessen** (Hamburg).

Intoxikationen.

14. **Wanitschek.** Ein Fall von plötzlichem Tode während der Narkose.

(Prager med. Wochenschrift 1899. No. 37.)

Dem 3 Jahre alten Kinde sollte ein Skrofuloderma an der Innenseite des rechten Oberschenkels exstirpirt werden. Es waren $4^1/_2$ g Chloroform verbraucht worden. Die Sektion ergab Vergrößerung der Tonsillen, so wie der Lymphknoten am Zungengrunde, im Pharynx, im Darme, so wie der bronchialen und mesenterialen Lymphdrüsen und der Milz. Die Thymus sehr groß, 26 g wiegend. W. meint, dass dieses Sektionsergebnis die Todesursache in dem Status lymphaticus suchen lasse, welcher eine geringere Widerstandsfähigkeit des Körpers bedingt.

Friedel Pick (Prag).

15. **S. Schmidt.** Über Veränderungen der Herzganglien durch Chloroformnarkose.

(Zeitschrift für Biologie Bd. XXXVII. Hft. 2.)

S. fand, dass in Folge von Chloroformnarkose die Ganglienzellen des Herzens verändert wurden, und zwar am meisten beim Hunde, demnächst beim Kaninchen und Affen. Die Wirkungen sind kumulativ, derart, dass wiederholte Narkosen, in Intervallen von einem oder mehreren Tagen, die Herzganglien mehr schädigten als stärkere einmalige Narkosen. Gleichzeitig scheint die Funktion des Herzens geschädigt schon in einmaliger Narkose, da zu Tode chloroformirte Thiere, zumal Hunde, bekanntlich in Folge von Lähmung des Athmungscentrums sterben.

Die Narkosen mittels Ätherdampfes üben nach S.'s Beobachtungen keinen schädigenden Einfluss auf die Herzganglien aus und sind daher in so fern den Chloroformnarkosen entschieden vorzuziehen. Chloralhydrat und Morphin, in sehr großen Dosen und wiederholt gegeben, verändern ebenfalls die Herzganglien, eben so ganz große Atropinmengen. Die Details der histologischen Veränderungen sind im Originale nachzulesen, wo sie auch durch anschauliche Abbildungen illustrirt sind. Auch ein ausführliches Litteraturverzeichnis zeichnet die Arbeit aus.

Weintraud (Wiesbaden).

16. **A. E. Taylor.** The origin of fat from protein in the so-called fatty metamorphosis of phosphorus poisoning.

(Journ. of experim. med. 1899. Mai-Juli.)

Verf. hat seine Versuche ganz nach Art der neuerdings von Athanasin in Pflüger's Laboratorium ausgeführten eingerichtet, ohne allerdings von diesen Kenntnis zu haben. Der Unterschied besteht allein darin, dass er 28 ausgewählte männliche Frösche in 2 Hälften theilte und die eine Hälfte mit Phosphor vergiftete. Jede Gruppe wurde später für sich untersucht, während Athanasin einzelne Thiere verarbeitet hatte.

Das Resultat entspricht durchaus dem Athanasin's: es wurde kein Fett aus Eiweiß gebildet. Es kann sich also bei der sogenannten fettigen Degeneration

ur um eine Fettinfiltration handeln. Da alle exakten Experimente, welche über iesen Punkt angestellt wurden, in demselben Sinne ausfielen, so glaubt Verf., ass diese viel umstrittene Frage jetzt als gelöst betrachtet werden darf.

Ad. Schmidt (Bonn).

7. E. Enriquez et P. Lereboullet. Un cas de mélanodermie arsénicale généralisée simulant la maladie d'Addison.

(Gaz. hebdom. de méd. et de chir. 1899. No. 54.)

Dem Pat. war wegen eines Hautekzems Fowler'sche Lösung (16 gtt pro die) erordnet und hatte sie fast 1 Jahr gebraucht, als er eine Schwarzfärbung der Haut uerst an vereinzelten Stellen, dann rasch über den ganzen Körper sich ausdehnend emerkte. Da man die Pigmentation für Addison'sche Krankheit hielt, wurde lie Medikation noch 6 Monate fortgesetzt. Rumpf und Glieder boten einen geprenkelten Anblick; die Pigmentation war an Händen und Füßen und besonders n den Genitalien schwächer. Sie fehlte fast ganz an den Schleimhäuten. Gegen Addison'sche Krankheit sprachen das Fehlen einer ausgesprochenen und namentich einer progressiven Schwäche, das Fehlen lumbaler Schmerzen, gastrointestinaler Störungen, und von Lungentuberkulose. Eine Arsenintoxikation bewiesen die gleichzeitige Conjunctivitis, die Trockenheit des Schlundes, der lichenartige Zustand an Händen und Füßen. Zwar war die resorbirte Menge nur gering (4 g in 18 Monaten), aber von Wichtigkeit war die lange fortgesetzte ununterbrochene Einführung des Medikamentes. Im Allgemeinen führen therapeutische Dosen zu einer Vermehrung des Körpergewichtes. In diesem Falle jedoch kam eine Abmagerung zu Stande, weil der Pat. dies Medikament eben schlecht vertrug. Bestätigt wurde die Diagnose der Arsenmelanose durch den späteren Verlauf. 3 Wochen nach dem Aussetzen der Medikation erschien die Intensität der Pigmentation beträchtlich vermindert, und gleichzeitig waren die Lichenerscheinungen an der Hohlhand abgeschwächt, die übrigen auf Arsenvergiftung zu beziehenden Symptome geschwunden. **v. Boltenstern** (Bremen).

18. K. Morishima. Über das Vorkommen der Milchsäure im thierischen Organismus mit Berücksichtigung der Arsenvergiftung.

(Archiv für exper. Pathologie u. Pharmakologie Bd. XLIII. p. 217.)

Der rasche Schwund des Leberglykogens bei gewissen Vergiftungen einerseits und das Auftreten von Milchsäure im Harn bei denselben Vergiftungen andererseits legt die Frage nahe, ob das Glykogen die Muttersubstanz der Milchsäure in diesem Falle sein könne. Da aber nur die Gärungsmilchsäure ein direktes Derivat der Kohlehydrate ist, die Fleischmilchsäure dagegen von der Mehrzahl der neueren Autoren für ein Produkt der Eiweißzersetzung angesehen wird, so musste untersucht werden, ob sich Gärungsmilchsäure oder Paramilchsäure in der Leber unter den Bedingungen nachweisen lässt, welche eine rasche Abnahme des Glykogens post mortem oder intra vitam (bei der Arsenvergiftung) herbeiführen. Die darauf gerichteten Untersuchungen ergaben, dass Fleischmilchsäure einen konstanten Bestandtheil der frischen normalen Leber, eben so wie der Nieren, der Magenwand und des Blutes bildet. Die Lebermilchsäure erfährt post mortem eine Zunahme, wahrscheinlich auf Kosten des Glykogens. Die Hauptmenge der gebildeten Milchsäure ist aber Gärungsmilchsäure. Intra vitam vermehrt sich die Milchsäure auch bei der Arsenvergiftung. Aber hier wird nur Fleisch- und nie Gärungsmilchsäure angetroffen. Ein Zusammenhang mit dem Glykogenverlust der Leber ist hier unwahrscheinlich. **Weintraud** (Wiesbaden).

19. W. H. Coates. Poisoning by mercuric chloride.

(Lancet 1899. September 16.)

Bei dem 42jährigen Manne trat der Tod nach Aufnahme von mehr als 1,5 g Sublimat in wässriger Lösung erst nach 12 Tagen durch Perforation des Magens ein. Dieser wie der Darm war ausgedehnt entzündet. Erbrechen, Durchfall und

starke Gingivitis stachen im Krankheitsbilde besonders hervor, vom 8. Tage bis zum Tode stellte sich reichliches Blutbrechen ein; durch 1 Woche hatte Suppressio urinae bestanden, dann begann eine zunehmende Ausscheidung von Urin, wobei ein starkes Gesichtsödem sich wieder verlor. **F. Reiche** (Hamburg).

20. Holst. Et forgiftningstilfaelde.

(Norsk. Mag. for. Lägevid. 1899. No. 9.)

Eine aus Vater, Mutter und 9 Kindern bestehende Familie erkrankte gleichzeitig an Leibschmerzen, Durchfall und Stomatitis. Die 2 jüngsten Kinder starben binnen 2 Tagen. Bei näherer Nachforschung stellte sich heraus, dass die ganze Familie sich mit einer Salbe, welche 50 g Quecksilber enthielt, gegen Läuse eingerieben hatte. Die heftige Wirkung des Quecksilbers erklärt sich dadurch, dass die Familie ein einziges Zimmer bewohnte, dessen Luft also mit Quecksilberdämpfen gesättigt war. Der Fall ist eine gute Illustration zur Erklärung der Wirkung der Inunktionskur. **F. Jessen** (Hamburg).

21. J. Nagel (Landskron). Ein Fall von Idiosynkrasie gegen Chinin.

(Prager med. Wochenschrift 1899. No. 27.)

Ein 17jähriger Gymnasiast, der in früheren Jahren angeblich wiederholt sehr schweren Rothlauf am ganzen Körper gehabt hatte, wobei er Chinin »pfundweise« nahm, zeigte, als er wegen einer Verdauungsstörung Chinin erhielt, ein diffuses Exanthem, das als Scharlach aufgefasst wurde, doch fehlte jegliche Rachenaffektion. Nach Ablauf dieser Erscheinungen nach Einnahme von 2 Esslöffeln eines Dekoktes aus 5 g Chinarinde auf 150 Wasser neuerliches scharlachähnliches Exanthem. Bei einem darauf gerichteten Versuche mit Darreichung von 0,5 Chin. sulfuricum trat prompt wieder das scharlachähnliche Erythem auf, ferner Kopfschmerzen und Fiebersteigerung bis 38,5°. **Friedel Pick** (Prag).

22. Smith. A case in which 300 grains of sulphonal were taken in two doses.

(Brit. med. journ. 1900. Januar 20.)

Eine Dame, welche bereits früher größere Mengen Sulfonal eingenommen und in Folge dessen eine Zeit lang an Hämatoporphyrinurie gelitten, verschaffte sich eine Menge von ca. 18 g (300 grain) des Mittels aus einer Droguerie und nahm hiervon die Hälfte, angeblich wegen Schlaflosigkeit, ein. Sofortige Brechmittel per os und subkutane Apomorphineinspritzungen hatten gewünschten Erfolg. Trotzdem nahm Pat. 2 Tage später den Rest des Sulfonals, also wiederum ca. 9 g, wahrscheinlich suicidii causa, auf einmal ein. Durch die gleichen Emetica und Purgativa gelang es abermals, schwere Vergiftungserscheinungen fernzuhalten; Depression, Schläfrigkeit und zeitweise Gesichtshallucinationen waren die einzigen bemerkenswerthen Symptome. Der zweimalige glückliche Ausgang des Falles verdient eben so viel Beachtung, wie der unverantwortliche Leichtsinn, ein Präparat mit bekannten toxischen Eigenschaften ohne ärztliche Verordnung dem Publikum in größeren Mengen zu verabfolgen. **Friedeberg** (Magdeburg).

23. Bampton. Toxic cumulative effect of sulphonal and trional.

(Brit. med. journ. 1899. November 4.)

Bei einer 40jährigen Pat., die etwa 1 Jahr lang allabendlich 1 bis 2,5 g Sulfonal genommen, das bisweilen durch Trional ersetzt wurde, fanden sich folgende Symptome von chronischer Vergiftung. Es bestand Dyspepsie und Anämie, vor Allem schwere Nephritis. Der Urin enthielt reichlich Albumen und spärlich Zucker. Es fanden sich im Harne zahlreiche zerfallene rothe Blutkörperchen, epitheliale und hyaline Cylinder. Ferner entwickelte sich zunächst in den Zehen periphere Neuritis, die sich ziemlich schnell über die unteren Extremitäten und den Rumpf ausbreitete und später in sensorielle und motorische Paralyse überging, die

uletzt von kardialen Spasmen begleitet war. Der Exitus erfolgte am 17. Tage der Behandlung, die sich meist auf Anwendung von Alkalien und Verabreichung von Bädern und Klysmen beschränkte. **Friedeberg** (Magdeburg).

24. **J. Bell.** A case of exalgine poisoning.
(Lancet 1899. September 30.)

In dem mitgetheilten, nach 24 Stunden in Genesung übergegangenen Falle wurden von einem Erwachsenen 10 g Exalgin genommen. Es hatte vollständige Bewusstlosigkeit bestanden, die Pupillen waren ad maximum verengt, der Puls voll und kräftig gewesen; der Urin enthielt vorübergehend Albumen. Neben starkem Kaffee war Atropin gegeben worden. **F. Reiche** (Hamburg).

25. **Joseph.** Poisoning by the application of glycerine of belladonna.
(Brit. med. journ. 1899. December 30.)

Dass man mit der äußeren Anwendung von Belladonna nicht vorsichtig genug sein kann, beweist folgender Fall. Eine Frau klagte kurz nach ihrer Entbindung über Ziehen und Schmerzhaftigkeit in beiden Brüsten. Hiergegen wurde eine Pinselung mit einer schwachen Lösung von Belladonna in Glycerin angeordnet, welche täglich 1- bis 2mal applicirt werden sollte. Bereits am Abend des ersten Tages erkrankte Pat. unter Symptomen einer Belladonnavergiftung; sie hatte Hallucinationen und konnte schwer schlucken, außerdem waren die Pupillen weit dilatirt. Die Vergiftungserscheinungen sistirten allmählich, nachdem die Brüste gründlich abgewaschen waren und eine Strychnininjektion verabreicht war. Zur völligen Wiederherstellung waren mehrere Tage erforderlich.

Friedeberg (Magdeburg).

26. **Calandra.** Sopra un caso di avvelenamento medicinale per belladonna in seguito alla somministrazione di due centigrammi di estratto secco.
(Gazz. degli ospedali e delle clin. 1899. No. 151.)

C. berichtet über Intoxikationserscheinungen, welche nach einer Dosis von 0,02 Extr. belladonn. sicc. eintraten. Er plaidirt in Anbetracht des unsicheren Gehaltes der Blätter und Wurzeln der Pflanze an Atropin für eine Erniedrigung der Maximaldose auf mindestens 0,02. **Hager** (Magdeburg-N.).

27. **C. Tondeur.** Note sur deux cas d'empoisonnement par le datura strammonium.
(Gaz. hebdom. de méd. et de chir. 1899. No. 102.)

Verf. berichtet über 2 gutartig verlaufene Fälle von Vergiftung durch Samen von Datura Strammonium bei Kindern mit charakteristischen Symptomen. Diese Vergiftungen sind in Frankreich selten. Als Symptome giebt Verf. an: Blutandrang und Röthung des Gesichts, deutliche Pupillenerweiterung, Trockenheit im Munde, Brennen im Schlunde und Ösophagus, rauschartiger Zustand, Schwindel, Gesichtshallucinationen, kleiner schneller Puls, rauhe Stimme, Sensibilitätsstörungen. Die Entfernung des Giftes aus Magen und Darm wird angestrebt durch Brechmittel (Ipecacuanhapulver 0,05—1,09) oder Magenpumpe und, wenn anzunehmen ist, dass die Substanz bereits den Magen verlassen hat, Abführmittel und Darmausspülungen. Zur Neutralisirung des Giftes im Magen-Darmtractus empfiehlt Verf. Tannin, Kaffee, Jodwasser. Schließlich handelt es sich um die Anregung der Diurese.

v. Boltenstern (Bremen).

28. **E. Paratore** (Messina). Il permanganato di potassio come antidoto nell' avvelenamento per noce vomica ed altre sostance.
(Clinica med. ital. 1899. No. 3.)

Auf Grund von Thierexperimenten empfiehlt P. als Antidotum gegen Curare, Nikotin, Coniin und ganz besonders bei Strychninvergiftungen das Kal. perman-

ganic. Lösungen von 0,5 : 1000 zum Trinken und bei Konvulsionen Magenspülungen (1 : 5000) unter Chloroformnarkose. **Einhorn** (München).

29. Leduc (Nantes). Effets psychiques de la caféine.

(Arch. prov. de méd. 1899. No. 10.)

Eine Dame, welche gewohnt war, fast täglich 0,15—0,3 Koffeïn als Reizmittel zu sich zu nehmen, wurde von melancholischen, angstvollen Wahnideen befallen, deren sie in keiner Weise Herr werden konnte, obgleich ihre Intelligenz nicht gestört war. Dieser peinliche Zustand dauerte etwa 8 Monate lang, besserte sich jedoch allmählich vollständig, nachdem die Pat. von dem Reizmittel abgelassen hatte.

Bei späteren Versuchen, wieder Koffeïn zu nehmen, trat gleich wieder melancholische Stimmung ein, wesshalb schnell darauf verzichtet wurde.

L. führt noch einige andere Beobachtungen, theils aus eigener Erfahrung, theils von Anderen an, wonach eben solche oder sehr ähnliche Vergiftungserscheinungen vom Koffeïn zwar schon bekannt sind, jedoch öfters übersehen zu werden scheinen. **Classen** (Grube i/H.).

30. Trautmann. Über einen Fall von Jodkaliumparotitis.

(Münchener med. Wochenschrift 1900. No. 4.)

Bei einem 32jährigen Manne mit Lues trat nach Darreichung von 12 g Jodkali in 15 Tagen eine Schwellung der rechten Parotis auf, die nach 8 Tagen zum Schwinden kam. Da die Erscheinungen mit Aussetzen des Mittels sofort zurückgingen, muss die Parotitis als Folge einer Jodkaliumintoxikation angesehen werden. **Markwald** (Gießen).

31. Portioli. Sulle alterazioni del sistema nervoso centrale negli avvelenamenti per bromuro, caffeina, picrotossina, urea e cloruro di potassio.

(Morgagni 1899. Oktober.)

P. prüfte im pathologischen Institute zu Bologna die Wirkung der obengenannten Substanzen auf die Gehirnzellen von Meerschweinchen und berichtet ausführlich über die mikroskopischen Befunde.

Bromnatrium soll eine gleichmäßige Wirkung auf alle Ganglienzellen des großen Gehirns, des Kleinhirns und die Medulla entfalten: von den Veränderungen, die es veranlasst, ist besonders charakteristisch die Vermehrung des Kernsaftes. P. spricht von Hyperplasie des Succus nuclearis. Natrium benzoicum und Koffeïn soll mehr oder weniger deutliche Veränderung am Zellprotoplasma bewirken, Pikrotoxin, Harnstoff und Kali chloricum sollen ausgedehnte Chromatolyse und Homogenwerden der Zellkerne bewirken.

Alle diese Untersuchungen bedürfen noch sehr der Prüfung und Bestätigung um so mehr, da Nissl'- und Golgi'sche Färbungen verschiedene Resultate ergaben, namentlich in Bezug auf die Protoplasmafortsätze der Neurogliazellen. **Hager** (Magdeburg-N.).

32. Wood. Poisoning by oleum eucalypti.

(Brit. med. journ. 1900. Januar 27.)

Ein 3 Jahre altes Kind verschluckte eine Quantität von ca. 3 Theelöffeln Eukalyptusöl. 2 Stunden später verfiel es in tiefen Schlaf; kurze Zeit darauf Stupor und Insensibilität. Conjunctivalreflex erloschen; Pupillen stecknadelkopfgroß, reagiren nicht auf Lichteinfall. Athmung rasch, oberflächlich, jedoch nicht stertorös. Extremitäten kühl. Deutliche Cyanose. Nach 12 Stunden Erwachen; Bewusstsein wieder vorhanden; nach weiteren 7 Stunden Kind völlig wohl.

Die Symptome gleichen denen bei Opiumvergiftung mit einer Ausnahme, dem Fehlen des stertorösen Athmens. **Friedeberg** (Magdeburg).

33. Scott. A case of sodium salicylate poisoning.

(Brit. med. journ. 1900. Februar 3.)

Eine Dame, die an leichter Influenza erkrankt war, hatte 5 g Natr. salicyl. innerhalb 14 Stunden eingenommen. Es zeigte sich bei ihr eine starke Unruhe, verbunden mit lebhaftesten Gesichts- und Gehörshallucinationen; Pat. ließ sich nicht im Bette halten, durchsuchte fortwährend das Zimmer und war gänzlich schlaflos. Dieser Zustand hielt auch nach Aussetzen des Salicyls noch volle 2 Tage an und wich erst allmählich bei Brombehandlung. Der Urin zeigte viel Urate, jedoch kein Eiweiß. Die am 1. Tage leicht gesteigerte Temperatur war am 2. Tage normal. Ein Hauptgrund, wesshalb durch das Natr. salicyl. diese langdauernden Intoxikationssymptome verursacht wurden, bestand wohl darin, dass der Magen zu Beginn der Erkrankung erheblich afficirt war. **Friedeberg** (Magdeburg).

34. Meldrum. Poisoning by castor oil seeds.

(Brit. med. journ. 1900. Februar 10.)

Ein kräftiger Dockarbeiter aß bei der Arbeit einige von Brasilien importirte Körner von Ricinussamen. Am Abend desselben Tages erkrankte er mit heftigem Leibschmerz, Erbrechen und Diarrhöe. Der Zustand verschlimmerte sich derart, dass der erst am 3. Tage hinzugezogene Arzt den Pat. mit kühlen Extremitäten in äußerster Schwäche vorfand. Puls war kaum fühlbar; Stuhlgang schleimig, sanguinolent. Im Erbrochenen Reste von Ricinussamen. Unter der Behandlung sistirte die Diarrhöe; Erbrechen blieb, allerdings weniger heftig, bestehen. Exitus am 7. Tage in Folge von Erschöpfung. **Friedeberg** (Magdeburg).

35. C. R. Box. A fatal case of poisoning by crystals of permanganate of potassium.

(Lancet 1899. August 12.)

Vergiftungen durch Kalium hypermanganicum sind sehr selten. In dem mitgetheilten Falle B.'s erfolgte der Tod bei der 47jährigen, wie die Sektion erwies, an Schrumpfniere leidenden Frau 35 Minuten nach der Aufnahme einer sehr großen Menge dieses Salzes durch Respirationsstillstand. Starke Verdickung und Verfärbung der Zunge, Schwellung der Epiglottis und Entzündung der Schleimhaut des Magens und Duodenums. **F. Reiche** (Hamburg).

36. W. Lindemann. Über die Veränderungen des gesammten Stoffwechsels bei Vergiftung mit Pulegon.

(Zeitschrift für Biologie Bd. XXXIX. p. 1.)

Das Pulegon ist der wirksame Bestandtheil des ätherischen Öles der Flohkrautminze (Mentha Pulegium). Es bewirkt eine äußerst starke fettige Degeneration der sämmtlichen Organe, die aber im Gegensatze zum Phosphor und auch zu der Mehrzahl der anderen, eine fettige Degeneration erzeugenden Gifte von keinen morphologischen Veränderungen in den Fettdépôts begleitet wird, so dass es sich möglicherweise bei der Pulegonvergiftung um eine autochthone Fettbildung in den erkrankten Organzellen handelt. Der Pulegonstoffwechsel zeigt eine fast vollkommene Analogie mit dem Stoffwechsel bei Phosphorvergiftung, vor Allem in der starken Steigerung in der Stickstoffausscheidung. Vielleicht kann diese Analogie, so wie die in den pathologisch-anatomischen Veränderungen bei Phosphor- und bei Pulegonvergiftung für das Verständnis des Wesens der Phosphorvergiftung beitragen, weil das Pulegon sicher weder zu einer Aktivirung des Sauerstoffmoleküls noch zu einer Säureintoxikation führen kann.

Weintraud (Wiesbaden).

37. L. Herzog. Selbstmord durch Lysol.

(Wiener klin. Rundschau 1899. No. 33.)

Kurze Mittheilung eines Falles von Lysolvergiftung. Die aufgenommene Quantität konnte nicht ermittelt werden. Klinisch fand sich starke Cyanose,

tiefstes Koma, völlig erloschene Reflexe, ad maximum verengte Pupillen, kleiner, unregelmäßiger, sehr frequenter Puls. Anatomisch: Nephritis acutissima, an der Schleimhaut von Ösophagus und Magen theils weißlich durchscheinende, theils röthlichbraune Ätzschorfe.

H. warnt davor, dem Publikum koncentrirtes Lysol zugänglich zu machen.

Eisenmenger (Wien).

38. **Bettmann.** Über Zuckerausscheidung nach Kopaivagebrauch.

(Berliner klin. Wochenschrift 1899. No. 22.)

Bei einem Tripperkranken, der bis zu 16 g Kopaivabalsam pro die genommen hatte, wurde zufällig Zucker im Urin gefunden, als der Kranke in die Klinik aufgenommen wurde. Zur Aufklärung erhielt der Pat. dort wieder an einem Tage 3,0 Kopaivabalsam; sogleich stieg der Zuckergehalt von 0,9% auf 2,4%; diese Steigerung hielt noch am nächsten Tage an, um dann wieder zu schwinden. Der Versuch, nach einiger Zeit wiederholt, ergab dasselbe Resultat. Bei einer anderen Kranken, welche seit 8 Monaten Diabetessymptome zeigte, wurde durch 3,0 Kopaivabalsam der Zuckergehalt des Urins ebenfalls von 1,7 auf 3% erhöht. Nach diesen Erfahrungen wurde untersucht, ob nach Eingabe von Kopaivabalsam eine alimentäre Glykosurie auftreten kann. In der That zeigten von 12 Versuchspersonen, welche einige Zeit hindurch Kopaivabalsam erhalten hatten, 4 nach Einnahme von 100 g Traubenzucker Glykosurie, die jedoch nach 4 Stunden wieder geschwunden war. Der Zuckergehalt wurde stets durch die Gärungsprobe und durch Polarisation festgestellt. **Poelchau** (Charlottenburg).

39. **E. Grawitz.** Über die Giftwirkungen des Extractum filicis maris aethereum und ihre Verhütung. (Aus dem städtischen Krankenhause in Charlottenburg.)

(Münchener med. Wochenschrift 1899. No. 38.)

G. weist darauf hin, dass die toxischen Wirkungen des Extractum filicis sich auf eine ganze Reihe von Organen erstrecken, auf das Nervensystem, das Blut, den Magen-Darmtractus, die Nieren und die Leber. Dabei ist die Höhe der Dosis nicht von ausschlaggebender Bedeutung für den toxischen Effekt. Um diesen überhaupt möglichst zu vermeiden, darf das Mittel nicht mit obigen Abführmitteln, namentlich nicht mit Ricinusöl zusammen gegeben werden, da in diesen die giftige Filixsäure besonders leicht zur Resorption gelangt. In prophylaktischer Hinsicht hebt G. aber weiterhin hervor, dass jede Schwächung eines einzelnen Organes und eben so jede allgemeine Schwächung des Organismus vor der Kur die Gefahr der Giftwirkung erhöht, wie z. B. bei schwer Anämischen. Daher widerräth er die übliche Art der Darreichung des Extractum filicis mit der sogenannten Vorbereitungskur, weil dadurch die günstigsten Bedingungen zur Resorption und Giftwirkung, namentlich auf das Nervensystem, gegeben sind. G. verzichtet auf jede Vorbereitungskur, lässt die Pat. am Tage vor der Abtreibung die gewöhnlichen Mahlzeiten nehmen, am Morgen des Kurtages Karlsbader oder Bittersalz, und nach erfolgter Abführung das Mittel mit Kaffee. Bei günstigstem Erfolge in Bezug auf die Abtreibung des Wurmes hat er bei derartigen Fällen niemals schwerere Vergiftungserscheinungen, namentlich auch nicht das früher so häufige Auftreten von Ikterus beobachtet. **Markwald** (Gießen).

40. **F. Bardachzi** (Prag). Über einen Fall von akuter Alkoholvergiftung.

(Prager med. Wochenschrift 1899. No. 8.)

B. theilt aus Přibram's Klinik einen als Selbstmordversuch anzusehenden Fall von Alkoholvergiftung mit. Der 23jährige, dem Trunke keineswegs ergebene Pat. trank auf einmal $^3/_4$ Liter Rum. Danach Collaps und 2 Tage anhaltender Sopor mit retrograder Amnesie. Am Tage nach der Vergiftung der Harn Eiweiß und Blut enthaltend, so wie zahlreiche hyaline und Blutcylinder, welche Erschei-

ungen jedoch nach 48 Stunden vollständig schwanden. Am 3. Tage nach der Vergiftung traten an den unteren Extremitäten Erytheme so wie kleine Hauthämorrhagien auf, die etwa 4 Tage bestehen blieben. Pat. hatte außerdem noch nach dem Erwachen aus dem Sopor Monoplegie des rechten Armes, mit Ödem und Hämorrhagien der Haut und der Muskeln. B. erörtert die Frage, ob es sich hier nicht nur um Konsequenzen eines Traumas (Hinstürzen des Pat.) handle, und gelangt zu dem Schlusse, dass hier neben dem Trauma auch die durch die Intoxikation bedingte hämorrhagische Diathese heranzuziehen sei.

Friedel Pick (Prag).

41. **F. Förster.** Zur Kenntnis des chronischen Alkoholismus im Kindesalter.

(Sonder-Abdruck aus der Festschrift zum 50jährigen Bestehen des Stadtkrankenhauses zu Dresden.)

Der 3½ Jahre alte Pat., Restaurateurssohn, der an Alkoholgenuss in der verschiedensten Form (Bier, Eierkognak) gewöhnt war, zeigte bei einer im Verlaufe eines Keuchhustens aufgetretenen Pneumonie des rechten Ober- und Unterlappens eine hochgradige Dilatation beider Herzhälften, Delirien, die in ihrer Form sehr den Alkoholdelirien Erwachsener ähnelten und mit Eintritt der Krise schweren Collaps. Außerdem lag eine schon ziemlich weit vorgeschrittene Cirrhose der Leber vor, die erst im Verlaufe der Infektionskrankheit die ersten schwereren Symptome (Schmerzhaftigkeit bei der Palpation, Ascites) bemerken ließ.

Wenzel (Magdeburg).

42. **Hadenfeldt.** Über totale Pylorusstenose nach Laugenätzung.

(Münchener med. Wochenschrift 1900. No. 7.)

Bei einem 7jährigen Knaben waren nach dem Trinken von Lauge, nachdem die bedrohlichen Anfangserscheinungen zurückgegangen, die Zeichen einer Ösophagusverengerung aufgetreten, sehr bald aber durch Sondenbehandlung zum Rückgang gekommen. Eine Woche danach trat starke Auftreibung des Leibes auf mit vorübergehendem geringen Fieber, ohne Erbrechen und unter geringen Schmerzen. Nach einigen Tagen Brechneigung ohne große Wirkung, sichtliche Abmagerung; ferner breitete sich zu beiden Seiten des enorm gespannten Leibes eine Dämpfung von zunehmender Größe aus. Bauchfellentzündung in Folge von Perforation, innere Einklemmung oder Blutung konnte ausgeschlossen werden, wahrscheinlicher war, zumal tuberkulöse Belastung vorlag, eine chronische tuberkulöse Peritonitis. Bei der Laparotomie zeigte sich der ganze Bauch ausgefüllt durch eine prall gespannte Blase von papierdünner Wand, die sich als der Magen erwies und nach der Entleerung des Inhaltes von mindestens 5 Litern bis annähernd zur gewöhnlichen Größe zusammenzog. Der Pylorus war durch Granulationsgewebe völlig verlegt. Nach Herstellung einer Verbindung zwischen Magen und Darm erholte sich der Kranke bald vollständig. Die Geringfügigkeit des Erbrechens führt Verf. auf die Annahme einer Art Klappenventil am Magenmunde zurück, vielleicht abhängig von der Narbe in der Speiseröhre, das wohl Nahrungsaufnahme, aber nicht Erbrechen gestattete.

Markwald (Gießen).

43. **Johannessen.** Om ludforgiftning hos børn.

(Norsk. Mag. for Lägevid. 1899. No. 7.)

Verf. berichtet über 140 Kinder, welche er in den Jahren 1893 bis 1898 an Vergiftung mit Ätzlauge behandelt hat. Von diesen sind 12 (8,6%) gestorben. Sechs davon direkt an der Vergiftung, die übrigen an anderen Erkrankungen. In 4 Fällen wurde operativ eingeschritten, in 74% der Fälle folgte der Vergiftung eine Striktur, welche wenigstens scheinbar in 53,8% der Fälle geheilt wurde, während bei 46,2% der Fälle eine dauernde Verengung zurückblieb. Die Zahl der Vergiftungen mit Ätzlauge ist in Norwegen in den letzten Jahren erschreckend gewachsen. Von 1835 bis 1854 verzeichneten alle Hospitäler Christianias nicht einen Fall, während in

den Jahren 1855 bis 1874 10, 1875 bis 1888 102 und 1893 bis 1898 140 Fälle beobachtet wurden. Anlässlich dieser erschreckend hohen Ziffer erörtert Verf. die Bestimmungen über den Verkehr mit Giften in den anderen Ländern und macht Vorschläge, dass die Lauge nicht stärker wie 1%ig oder in ungelöster Form verkauft werden dürfte. **F. Jessen** (Hamburg).

44. **Köster.** Beitrag zur Lehre von der chronischen Schwefelkohlenstoffvergiftung.

(Archiv für Psychiatrie Bd. XXXII. Hft. 2 u. 3.)

Dem Verf. ist es gelungen, Thiere mit einer chronischen Schwefelkohlenstoffvergiftung mehrere Monate hindurch am Leben zu erhalten, so dass er die Entwicklung der krankhaften Symptome in einer so genauen Weise beobachten konnte, wie dies bei kürzerer Lebensdauer der Thiere nicht möglich gewesen wäre. Zunächst machte sich eine Gewichtsabnahme bemerklich, die gefolgt wurde von einer Reizbarkeit der motorischen und sensiblen Sphäre. Dieselbe machte schon von der 6. Woche ab einem umgekehrten Verhalten Platz, in so fern als sowohl eine motorische Schwäche wie auch eine verschieden hochgradige Anästhesie in die Erscheinung trat. Daneben entwickelten sich die bei den akuten Vergiftungen gewöhnlichen Reizungserscheinungen der Schleimhäute zu schweren Conjunctival-, Nasen- und Bronchialkatarrhen.

Ganz besonders wichtig sind die von dem Verf. angestellten, systematischen Untersuchungen des Centralnervensystems der vergifteten Thiere. Im Großen und Ganzen kehrte immer ein wohlcharakterisirtes Bild wieder, das K. geneigt ist, als den specifischen Effekt des Schwefelkohlenstoffes auf das Nervensystem aufzufassen. Für besonders charakteristisch hält er die fettige Degeneration der Ganglienzellen, den häufigen Beginn der Erkrankung an den Dendriten oder einem einzelnen Abschnitte des Zellleibes, den Zelltypus mit dichter Grundsubstanz und konfluirenden, zerklumpten Nissl-Körpern, den Zelltypus mit gelockerter Grundsubstanz und Chromatolyse, das Auftreten gradliniger Spalten und Vacuolen in der Grundsubstanz, die meist erst spätere Erkrankung der Kerne, die Erweiterung der pericellulären Räume, das Abreißen der Endbäumchen und den eigenthümlichen Markscheidenzerfall. Manche Autoren halten die Alterationen des Centralnervensystems nicht für specifische Processe, sondern nur für den Ausdruck von Ernährungsstörungen. Ganz im Gegensatze dazu glaubt K., dass jedem speciellen Gifte ganz besondere Degenerationsformen zukommen, wenn sich auch manche gemeinsame Züge bei allen Vergiftungen wiederfinden. In dem speciellen, von K. untersuchten Falle beweist uns der Nachweis von morphologischen Veränderungen im Centralorgane mit aller Schärfe, dass der Schwefelkohlenstoff, als flüchtiges Gift in die Lungen aufgenommen und dann durch die Blutbahn weiter verschleppt, schwere somatische und psychische Nervenleiden hervorruft, das Nervensystem direkt schädigt und seine normale Funktion zerstört. Dies Verhalten schlägt ganz natürlich die Brücke zu der Hypothese, dass eventuell auch bei anderen Geisteskrankheiten specielle Giftwirkungen die Ursache der Krankheitsbilder darstellen könnten, eine Hypothese, die eine weite Perspektive eröffnet.

Freyhan (Berlin).

45. **F. Spurr.** A fatal case of benzine poisoning.

(Lancet 1899. Juni 3.)

Eine neue Beobachtung der bislang sehr seltenen Benzinvergiftungen. Die 26jährige, seit 8 Jahren an Epilepsie leidende Frau hatte fast 30,0 g in selbstmörderischer Absicht getrunken, dann aber auf ein Emeticum mehrfach Erbrechen gehabt. Narkotische Wirkungen wurden nicht beobachtet, nur ausgedehnte lokale Korrosionserscheinungen in den ersten Wegen. Anfänglich leichte Diarrhöe, dann extreme Schwäche, Lungenerscheinungen und Fieber, das zuletzt bis 41° stieg. Tod im Koma 50 Stunden nach Aufnahme des Giftes. Bei der Sektion wurde eine intensive Entzündung in Speiseröhre, Magen und oberem Duodenum und fleckweise

hwellung und Röthung im Anfangstheile des Jejunum nachgewiesen, in den ıngen waren beide Unterlappen stark kongestionirt, ferner waren die Meningeal-fäße strotzend gefüllt, Hirn und Hirnhäute hyperämisch.

F. **Reiche** (Hamburg).

6. **R. Stern.** Über Vergiftung durch äußerliche Anwendung von β-Naphthol.

(Therapeutische Monatshefte 1900. März.)

Trotz aller Vorzüge, welche das β-Naphthol in der Behandlung der Scabies at, mahnt namentlich der erste berichtete Fall, welcher letal endete, zu größter 'orsicht. Ein Zweifel, dass es um eine Vergiftung durch β-Naphthol sich handelt, st kaum möglich. Die Erscheinungen (Erbrechen, langsam zunehmende Somno-enz, Bewusstlosigkeit) setzten bei der absolut gesunden Person fast unmittelbar ach der Einreibung ein. Die Gesammtmenge der verwendeten Salbe betrug 0—25 g, des β-Naphthols demnach etwa $3^2/_3$ g, eine relativ kleine Dosis, welche len letalen Ausgang bedingte, selbst wenn die gesammte Menge resorbirt wäre. Die Obduktion ergab keinerlei Anhaltspunkte für eine andere Todesursache. Die hemische Harnuntersuchung ergab, dass Naphthol von der Haut resorbirt war Naphtholschwefelsäure), die mikroskopische Untersuchung der Nieren ein Stadium ler Reizung an den Epithelien. Ob die bestehende Schwangerschaft zum schlechten Vertragen des Naphthols beitrug, ist möglich und wahrscheinlich. Eine schlechte Mischung der Salbe ist ausgeschlossen. Im Krankheitsverlaufe sind von Interesse intensive Hautblutungen aus kleinen Hautdefekten an den Extremitäten. Sie zeigten sich zum Theil in Hämorrhagien unter der Haut in Größe eines Markstückes, zum größten Theil aber als Blutungen nach außen, welche trotz Verbänden und Kompression die Pat. ziemlich viel Blut verlieren ließen. Auffallend war die Dünnflüssigkeit des Blutes und eine eigenartig tief schwarze Färbung. Blutungen in innere Organe ließ die Obduktion vermissen. Die Bauchhaut, wo die Salbeneinreibung geschehen, zeigte sich bei der Sektion braun verfärbt, von Epidermis entblößt, derb, lederartig und beim Einschneiden knirschend, wie nach Verbrennungen leichteren Grades. Im 2. Falle traten 3 Stunden nach der Einreibung von 10 g einer 15%igen Salbe Unruhe, Hallucinationen, Kopfschmerzen und erheblich gesteigerte Pulsfrequenz auf. Der Urin war leicht olivengrün gefärbt, enthielt kein Eiweiß und keine Formelemente.

v. **Boltenstern** (Bremen).

47. **Ferrarini.** Psicosi tossica da tiroidina.

(Riforma med. 1899. No. 282.)

Im Irrenhause zu Lucca konstatirte F. nach mehrmonatlichem Gebrauche von Thyreoidintabletten bis zu 8 Stück pro die eine heftige Psychose, welche mit den Symptomen einer Basedowkrankheit sich einleitete und nach dem Aussetzen der Pastillen wieder verschwand. **Hager** (Magdeburg-N.).

48. **H. Schmid.** Drei Fälle von Pilzvergiftung.

(Therapeutische Monatshefte 1900. Januar.)

Die Pat. erkrankten nach dem Genuss von Schwämmen, welche für Champignons gehalten waren, in einer für die Wirkung des Agaricus bulbosus charakteristischen Weise lange nach Aufnahme der Pilzspeise. Der klinische Verlauf entsprach vollkommen dem anderer sicher konstatirter Fälle dieser Art. Der Leichenbefund in einem Falle ergab die für Phalloidvergiftung typischen Veränderungen, so dass nicht nur mit Wahrscheinlichkeit ein Pilzgift, sondern sogar mit Sicherheit der Knollenblätterschwamm als Todesursache anzusehen ist.

Der botanisch-chemische Befund freilich war negativ. Pilzreste waren nicht vorhanden. Durch den vorangegangenen Brechdurchfall war eine völlige Elimination bewirkt. Es ist bisher noch unbekannt, worin die Giftigkeit des Knollenblätterschwammes besteht, insbesondere ist der verspätete Eintritt der toxischen Wirkung ganz unaufgeklärt. Das Latenzstadium erinnert an die Inkubationsdauer

der Infektionskrankheiten. — Die Prognose der Vergiftung mit dem falschen Champignon ist eine ungünstige, man rechnet $^2/_3$ Todesfälle. Die Gefahren steigern sich, wenn überhaupt die nervösen Symptome in Erscheinung treten, auf welche man in jedem Falle bis zum 4. Tage gefasst sein muss. Sind während dieser Zeit centrale Symptome nicht ausgebrochen, haben die Fälle Tendenz zur Genesung. Die Gefahr jedoch bleibt bestehen, um so mehr, als der hinausgezögerte Krankheitsbeginn ein rechtzeitiges therapeutisches Handeln häufig illusorisch macht. Letzteres hat in frischen Fällen als erste Aufgabe die Herbeiführung möglichst ausgiebiger Magen-Darmentleerungen (Magenpumpe, Brech-, Abführmittel, besonders Tart. stibiat. und Ol. Ricin. mit Ol. Croton.) anzustreben, besonders bei nicht spontanem Eintreten, und zwar bei allen Personen, welche von den Pilzen genossen haben, und bei scheinbar völlig Gesunden. Collaps im choleriformen Anfalle indicirt Excitantia (Ätherinjektion, heißer Kaffee, Champagner), Pulslosigkeit Kochsalzinfusion. Ein Antidot giebt es nicht. Eine Zeit lang galt hierfür Atropin, der Antagonist des Muskarin. Um eine derartige Vergiftung handelt es sich jedoch bei Agaricus bulbosus nicht. Ausgebildeter Krampfzustand und Herzschwäche, als Hauptsymptome, berechtigen zu Strychnininjektionen. Prophylaktisch wäre eine sachverständige gründliche Marktkontrolle. Vor Allem wäre der Hausirhandel mit Schwämmen zu verbieten. Gegen die Gefahren, welche das Einsammeln von Pilzen zum eigenen Gebrauche mit sich bringt, kann nur die Verbreitung der einschlägigen Kenntnisse, das Bewusstsein der Gefahren des Pilzgenusses schützen. (Schulunterricht etc.)

v. Boltenstern (Bremen).

49. A. Hegi. Über Pilzvergiftungen.

(Deutsches Archiv für klin. Medicin Bd. LXV. Hft. 3 u. 4.)

Verf. giebt die Krankengeschichte von 4 Personen einer Familie, die nach Genuss von Amanita phalloides, dem falschen Champignon, erkrankten. Bei allen trat 13 Stunden nach dem Genuss der Pilze heftige choleraartige Gastroenteritis auf, bei dem einen, einem 15jährigen Knaben, führte sie rasch zum Tode. Die 3 anderen erholten sich vom 3. Tage an, nach einer Zeit besseren Befindens traten bei dem 39jährigen kräftigen Manne leichte Zeichen von Ergriffensein des Nervensystems auf, Singultus und Angst, die aber wieder schwanden; es folgte dann noch leichter Ikterus und Leberschwellung, danach völlige Heilung; bei den 2 anderen Pat., Kindern von 10 und 13 Jahren, stellten sich jedoch ziemlich plötzlich 43 bezw. 72 Stunden nach Einnahme der Pilze schwere nervöse Erscheinungen ein, Trismus, Muskelzuckungen, weite, reaktionslose Pupillen, tiefe, verlangsamte Athmung, zunehmendes Koma, das im einen Falle sofort, im anderen nach 13 Stunden zum Tode führte.

Die Sektionen erwiesen Durchfeuchtung des Hirns, starke Gastroenteritis, fettige Entartung der quergestreiften Muskulatur, besonders am Herzen, parenchymatöse Nephritis, starke fettige Degeneration der Leber.

In Versuchen an einigen Kaninchen sah Verf. nach dem Verfüttern derselben Pilzsorte keine Erscheinungen von Magen-Darmaffektion, wohl aber nach fast 2tägiger Inkubationszeit schwere nervöse Symptome, denen bald der Tod folgte; an Herz und Muskeln fand sich fettige Degeneration, viel stärker noch an der Leber. Die im folgenden Jahre (1898) zu weiteren Untersuchungen gesammelten Pilze erwiesen sich als für Kaninchen ungiftig.

Die in den letzten Jahren veröffentlichten Fälle von Vergiftung mit Amanita stimmen im Verlaufe und Sektionsbefunde im Wesentlichen mit denen des Verf. überein. Ihnen allen fehlt eine Erscheinung, in der Kobert den wesentlichen Faktor der Vergiftung suchte, die Auflösung der rothen Blutkörperchen. Das aus dem Pilze von Kobert isolirte Psallin scheint demnach bei der Pilzvergiftung der Menschen keine hervorragende Rolle zu spielen.

D. Gerhardt (Straßburg i/E.).

Originalmittheilungen, Monographien und Separatabdrücke wolle man an den Redakteur *Prof. Dr. H. Unverricht* in Magdeburg-Sudenburg (Leipzigerstr. 44) oder an die Verlagshandlung *Breitkopf & Härtel*, einsenden.

Druck und Verlag von Breitkopf & Härtel in Leipzig.

Centralblatt
für
[I]NNERE MEDICIN

herausgegeben von

[...]ns, Gerhardt, v. Leube, v. Leyden, v. Liebermeister, Naunyn, Nothnagel,
[...]nn, Berlin, Würzburg, Berlin, Tübingen, Straßburg i/E., Wien,

redigirt von H. Unverricht in Magdeburg.

Einundzwanzigster Jahrgang.

[W]öchentlich eine Nummer. Preis des Jahrgangs 20 Mark, bei halbjähriger Pränumeration. Zu beziehen durch alle Buchhandlungen und Postanstalten.

[N]o. 17. Sonnabend, den 28. April. 1900.

[A]us der Abtheilung für Infektionskrankheiten des Allgemeinen Krankenhauses in Lemberg.)

Über Nachweis und Vorkommen der Acetessigsäure in pathologischem Harn.

Von

Dr. V. Arnold.

Die von mir zu diesem Zwecke bereits im vergangenen Jahre[1] [mi]tgetheilte charakteristische Reaktion der Acetessigsäure mit Diazo[ac]etophenon, die an Empfindlichkeit die Gerhardt'sche Reaktion [u]m ein Bedeutendes übertrifft, wird in folgender Weise vorgenommen:

[1] Wiener klin. Wochenschrift 1899. No. 20.

Das Reagens (Paradiazoacetophenon) bereitet man immer frisch durch Diazotirung einer 1%igen Paramidoacetophenonlösung vermittels salpetriger Säure in statu nascendi. Man bedarf dazu zweier vorräthig gehaltener Lösungen:

a. Einer 1%igen Paramidoacetophenonlösung; 1 g Paramidoacetophenon wird in 100 ccm destillirten Wassers mit Hilfe zugesetzter Salzsäure (2 g koncentrirter HCl) unter starkem Schütteln gelöst. Die Lösung soll wasserklar sein.

b. Einer 1%igen Natriumnitritlösung.

Aus diesen 2 Lösungen (von denen die erste sorgfältig vor dem Einflusse des direkten Sonnenlichtes zu bewahren ist) bereitet man das Reagens, indem man auf 2 Theile von a einen Theil b nimmt. (Die Reaktion bei Diazotirung des Paramidoautophenons erfolgt nach der Gleichung:

$$C_6H_4\begin{matrix}\diagup NH_2 \\ \diagdown CO \cdot CH_3\end{matrix} + NO \cdot OH = C_6H_4\begin{matrix}\diagup N:N \cdot OH \\ \diagdown CO \cdot CH_3\end{matrix} + H_2O.)$$

1 g Paramidoacetophenon bedarf also zur Diazotirung 0,51 g Natriumnitrit (Molekulargewicht 69). Bei Verwendung 1%iger Lösungen würde man also auf 2 Theile Paramidoacetophenonlösung einen Theil der 1%igen Natriumnitritlösung zu nehmen haben, was der von mir empfohlenen Vorschrift entspricht. Um jedoch mit Sicherheit die Bildung störender freier salpetriger Säure zu vermeiden, dürfte es sich empfehlen, das Paramidoacetophenon im Verhältnisse 1 : 80 Aqu. zu lösen.

Man fügt nun zu diesem Reagens die gleiche oder wenig größere Menge des auf Acetessigsäure untersuchten Harns und setzt einige Tropfen koncentrirten Ammoniaks (unter Umschwenken) hinzu. Es entsteht bei allen Harnen überhaupt eine mehr oder weniger intensive braunrothe Färbung. (Nur bei sehr bedeutendem Acetessigsäuregehalte scheidet sich nach Zusatz von NH_3 eine amorphe, braune Substanz ab; bei geringerem Gehalte erfolgt diese Abscheidung nicht.) Etwas von dieser rothbraunen Lösung wird nun mit einem starken Überschusse koncentrirter Salzsäure versetzt. Ist Acetessigsäure im Harn enthalten, so färbt sich die Mischung prachtvoll purpurviolett (je mehr Acetessigsäure im Harn enthalten ist, desto mehr überwiegt das Violett, je weniger, desto mehr nähert sich die Farbe dem Roth). Im entgegengesetzten Falle, d. i. bei Abwesenheit der Acetessigsäure erhält man auf Zusatz der koncentrirten Salzsäure bloß rein gelbe Färbung, ohne eine Spur von Roth resp. Purpurviolett.

Der von mir erwähnte rothbraune Niederschlag auf Zusatz von Ammoniak zur Harn-Reagensmischung wird bei Verwendung einer stärkeren Lösung eines acetessigsauren Salzes am deutlichsten und konstant erhalten. Er löst sich in koncentrirter Salzsäure mit fast rein violetter Farbe.

Will man vermittels der Diazoacetophenonreaktion Harn auf Acetessigsäure untersuchen, so empfiehlt es sich überhaupt für alle Fälle, in welchen entweder kein bedeutender Gehalt an Acetessigsäure zu erwarten ist (mangelnde Gerhardt'sche Reaktion bei positiver Legal'scher Acetonreaktion), oder in welchen die Farbstoffe des Harns (in stark gefärbten Harnen) ein Misslingen der Reaktion befürchten lassen, den Harn vor Anstellung der Reaktion durch Thierkohle zu entfärben. (Dieses Verfahren, welches nicht im geringsten zeitraubend ist, wäre desto mehr zu empfehlen, als die Reaktion mit dem wasserklaren Filtrate ungleich kräftiger und intensiver ausfällt, so wie auch desshalb, weil wir so noch in einer ganzen Reihe von Fällen eine positive und schöne Reaktion erhalten, in welchen nativer Harn mit negativem Erfolge untersucht wurde.) Auf einen Theil unseres Reagens kann man von dem wasserklaren Filtrate das 2—3fache nehmen, da dadurch die Quantität der reagirenden Substanz größer und die Reaktion empfindlicher wird, ohne dass man von Seiten der Farbstoffe des Harns einen störenden Einfluss besorgen müsste.

Man wird auf diese Weise in allen Harnen, die eine einigermaßen deutliche Legal'sche Acetonreaktion mit Nitroprussidnatrium zeigen, eine positive Diazoacetophenonreaktion erhalten[2]. Wir gelangen damit zu dem Ergebnisse, dass die Ausscheidung der Acetessigsäure nicht bloß auf jene Fälle beschränkt ist, in welchen eine positive Gerhardt'sche Eisenchloridreaktion ihre Anwesenheit verräth. Ich werde übrigens auf diesen Punkt noch einmal zurückkommen.

Bezüglich dieser für die Acetessigsäure und ihren Äthylester charakteristischen Reaktion konnte ich feststellen, dass die Paradiazobenzolsulfosäure (rein oder nach Ehrlich's Vorschrift aus Sulfanilsäure dargestellt) keinen Ersatz für Paramidoacetophenon darstellt. Der Acetessigester reagirt zwar eben so gut mit der Diazobenzolsulfosäure, wie mit Diazoacetophenon. Die Acetessigsäure jedoch reagirt mit der Diazobenzolsulfosäure entschieden schwächer, als mit Diazoacetophenon, was indessen weniger bei Verwendung reiner Lösungen, als bei Untersuchung Acetessigsäure enthaltender Harne hervortritt. Mit nativem Harn, der mit Diazoacetophenon eine sehr schöne Reaktion gab, erhielt ich bei Benutzung sowohl reiner Diazobenzolsulfosäure, als auch Ehrlich'scher Lösung nie eine charakteristische, positive

---

[2] Die Legal'sche Reaktion theilt bekanntlich die Acetessigsäure mit dem Aceton. Bei Gegenwart von Acetessigsäure werden wir also auch eine positive Legal'sche Reaktion nicht vermissen. Die meisten Autoren beziehen jedoch eine positive Legal'sche Reaktion auf präformirtes Aceton, wenn gleichzeitig eine charakteristische Gerhardt'sche Reaktion nicht konstatirt werden konnte.

G. Rosenfeld, Über die Entstehung des Acetons. Deutsche med. Wochenschrift 1885.

Ephraim, Zur physiologischen Acetonurie. Inaug.-Diss., 1885.

T. Hirschfeld, Deutsche med. Wochenschrift 1893.

E. Legal und noch Andere.

Diese Ansicht ist jedoch irrig.

Reaktion (bei intensiver Diaceturie nur eine schwache, nicht charakteristische Rosafärbung auf Zusatz eines Überschusses koncentrirter Salzsäure). Nur mit dem farblosen Filtrate erhielt ich im letzteren Falle auch bei Anwendung von Diazobenzolsulfosäure ein positives Resultat, doch war die Reaktion entschieden schwächer, als mit Diazoacetophenon. Die Diazobenzolsulfosäure ist daher zum Nachweise der Acetessigsäure im Harn nicht geeignet, und hat man sich zu diesem Zwecke ausschließlich des Paramidoacetophenons zu bedienen.

Als ich meine Beobachtungen über die Diazoacetophenonreaktion der Acetessigsäure veröffentlichte, war ich der Ansicht, dass diese Reaktion bisher in der medicinischen Litteratur unberücksichtigt geblieben war, da weder irgend ein Autor, noch auch irgend eines der Handbücher über medicinische Chemie diese charakteristische Reaktion erwähnt hatte. Mittlerweile ersah ich aber aus einer recht seltenen Inaug.-Diss. von H. Spiethoff (Über Ehrlich's Diazoreaktion, 1884), dass dieser Autor die Reaktion der Acetessigsäure (oder richtiger — wie wir sehen werden — des Äthylesters derselben) mit Diazobenzolsulfosäure bereits gekannt hat. Jedoch geht aus dem Wortlaute der Angaben dieses Autors hervor, dass derselbe seine Beobachtungen am Äthylester der Acetessigsäure, nicht aber an der Acetessigsäure selbst, angestellt hat. Er sagt dies übrigens ausdrücklich mit den Worten: »Um mit Hilfe von Sulfodiazobenzol Äthyldiacetat im Urin nachzuweisen ...«. (Die darauf folgende Vorschrift bezieht sich auf das Verhalten des Esters, nicht der Acetessigsäure.)

Diese Ansicht wird übrigens durch weitere Umstände gestützt:

1) ist die Diazobenzolsulfosäure ungeeignet zum Nachweise der Acetessigsäure in nativem Harn. Diese Beobachtung wäre Spiethoff nicht entgangen, wenn derselbe sich nicht ausschließlich mit Acetessigester befasst hätte.

2) Aus demselben Grunde sind Spiethoff auch die auffallenden Unterschiede in den Reaktionen beider Substanzen der Diazobenzolsulfosäure gegenüber entgangen. In seiner Dissertation wird nur das Verhalten des Acetessigesters beschrieben.

Ich selbst habe in meiner schon erwähnten Arbeit nur diejenigen Punkte berücksichtigt, die mir für den Nachweis der Acetessigsäure im Harn wichtig erschienen und habe desshalb auch manche Einzelheiten, die bei einem Vergleiche der Reaktionen der Acetessigsäure und des Äthylesters derselben ein gewisses Interesse beanspruchen dürfen, übergangen. Was nun diese Unterschiede in den Reaktionen beider Körper anbetrifft, so beruhen sie auf Folgendem:

(Vorausschicken möchte ich noch, dass ich zu diesen Versuchen reine krystallisirte Diazobenzolsulfosäure [aus Sulfonilsäure in der Kälte dargestellt] benutzt habe, während Spiethoff die Ehrlich'sche Lösung angewendet hat. Ich habe der reinen Säure desshalb den Vorzug gegeben, weil die Reaktionen bei Benutzung derselben schöner und besser gelingen. Die Diazobenzolsulfosäure wurde in destillirtem

Wasser unter Schütteln und leichtem Erwärmen gelöst, worauf die Lösung sogleich abgekühlt wird. Trotzdem verändert sich dieselbe unter Gelbfärbung ziemlich rasch, so dass man eigentlich zu jeder Reaktion eine frisch bereitete Lösung benutzen soll. Zusatz von Kalilauge zum Zwecke der Lösung der Diazobenzolsulfosäure finde ich überflüssig.)

Setzt man ein wenig einer stärkeren Lösung eines acetessigsauren Salzes zu einer ziemlich starken, wässrigen Lösung reiner Diazobenzolsulfosäure, so tritt eine primäre, leichte Gelbfärbung auf, die auf Zusatz eines starken Überschusses von Ammoniak (es ist vortheilhafter, das Ammoniak leicht zu verdünnen, etwa im Verhältnisse von 1 Theil koncentrirten Ammoniaks auf $1^1/_2$ Theil Aqu.) in eine tiefrothe resp. dunkelpurpurrothe Färbung übergeht (im auffallenden Lichte erscheint dieselbe fast schwarzroth).

Eine Lösung des Acetessigesters zeigt — mit Diazobenzolsulfosäure zusammengebracht — auf Zusatz von Ammoniak eine orangerothe Färbung (mit Stich ins Gelbe). Das Roth ist, abgesehen von der gelblichen Nuance, unvergleichlich heller, so dass eine Verwechslung mit Acetessigsäure unmöglich erscheint. Wird ein starker Überschuss von NH_3 (oder besser $K \cdot OH$) zugesetzt, so wird die orangerothe Färbung in reines Roth umgewandelt, wie dies übrigens Spiethoff schon beschrieben hat, der indessen ausschließlich das Verhalten des Esters schildert. Auch mit Diazoacetophenonlösung reagiren beide Körper nicht in identischer Weise.

Bringt man eine Lösung eines acetessigsauren Salzes mit Diazoacetophenonlösung zusammen und fügt einige Tropfen koncentrirten Ammoniaks zu, so färbt sich die Probe — wie wir schon gesehen haben — braunroth und lässt in wenigen Augenblicken einen braunen Niederschlag ausfallen.

Acetessigester giebt unter denselben Bedingungen eine ziegelrothe Färbung der Probe, aus welcher nach kurzer Zeit ein hellziegelrother, feinkörniger Niederschlag sich ausscheidet.

In beiden Fällen löst sich übrigens der braune resp. ziegelrothe Niederschlag in koncentrirter HCl mit reiner, purpurvioletter Farbe. (Diese Lösung zeigt bei spektroskopischer Untersuchung ein etwas diffus begrenztes Absorptionsband zwischen *D* und *b*). Ein abweichendes Verhalten bemerken wir bei Verwendung verdünnter Lösungen des Reagens.

Die frisch bereitete Diazoacetophenonlösung wird so stark verdünnt, dass Zusatz von Ammoniak keine Gelbfärbung hervorruft. Versetzt man jetzt diese Lösung mit einer Lösung eines acetessigsauren Salzes, so bemerken wir zuerst eine vorübergehende Gelbfärbung, die nach wenigen Augenblicken in ein allmählich intensiver werdendes, düsteres Purpurviolett übergeht. Nach einigen Minuten verblasst die Färbung der Probe, indem sie in Gelb übergeht.

(Diese Reaktion kann man auch im Filtrate von Harnen mit höherem Gehalte an Acetessigsäure konstatiren, während sie im nativen

Harn, des Farbstoffgehaltes desselben wegen, nicht zur Geltung kommen kann.)

Fügt man zu einer verdünnten und mit Ammoniak versetzten Diazoacetophenonlösung eine Lösung von Acetessigester, so resultirt eine sogleich auftretende rothgelbe Färbung.

Wir ersehen aus diesen Ausführungen, dass Spiethoff, der nur das Verhalten des Acetessigesters der Diazobenzolsulfosäure gegenüber kennt, jedenfalls das Verdienst für sich in Anspruch nehmen kann, zuerst auf die charakteristische Reaktion des Esters mit der Diazobenzolsulfosäure aufmerksam geworden zu sein. Da jedoch sein Verfahren zum Nachweise der Acetessigsäure im nativen Harn nicht geeignet ist, so kann erst die von mir beschriebene Reaktion mit Diazoacetophenon praktische, klinische Bedeutung beanspruchen.

Was nun das Vorkommen der Acetessigsäure im pathologischen Harn betrifft, so bin ich auf Grund zahlreicher Untersuchungen zu dem Ergebnisse gelangt, dass eine Acetonurie eigentlich nicht zu Recht besteht, da in allen Fällen, in welchen das Bestehen einer Acetonurie, d. i. einer Ausscheidung präformirten Acetons angenommen wurde, die auf diesen Punkt gerichtete Untersuchung die ausschließliche Anwesenheit von Acetessigsäure im Harn erwies.

Gelegentlich meiner Untersuchungen über die für die Acetessigsäure charakteristische Diazoacetophenonreaktion machte ich die Beobachtung, dass die meisten Harne, die zwar eine positive Legal'sche Reaktion, aber keine Gerhardt'sche Eisenchloridreaktion dargeboten hatten (die also nach der bisherigen Annahme als exquisite Acetonharne zu betrachten waren, da die meisten Autoren die Ferrichloridreaktion zur Kontrolle, ob eine Acetonurie auf präformirtes Aceton oder auf Acetessigsäure zu beziehen sei, heranziehen), doch eine positive Diazoacetophenonreaktion darboten. Damit war die Anwesenheit der Acetessigsäure in solchen Harnen sichergestellt. Ich wurde jedoch durch diese Beobachtungen zu weiteren Untersuchungen angeregt, um festzustellen, ob die Acetessigsäure überhaupt bei jeder sog. Acetonurie im Harn zu konstatiren wäre, resp. ob daneben noch präformirtes Aceton in den betreffenden Harnen nachzuweisen wäre. Zu diesen Untersuchungen wurden hauptsächlich Harne ausgewählt, die zwar eine positive Legal'sche Reaktion (in verschiedenstem Grade bis zu eben erkennbaren Graden der Reaktion), aber keine Gerhardt'sche Reaktion darboten. Es waren dies also Fälle, in welchen bisher eine Ausscheidung präformirten Acetons angenommen wurde. Diese Untersuchungen ergaben nun das Resultat, dass eine Acetonurie im alten Sinne nicht zu Recht bestehe, da der die Acetonreaktionen im Harn gebende Körper immer nur die Acetessigsäure ist und freies Aceton daneben höchstens in Spuren (bei intensiver Diaceturie) nachweisbar ist. (Um dies festzustellen, wurde der Harn mit alkohol- und acetonfreiem Äther im Scheidetrichter extrahirt, nachdem derselbe zum Behufe des Nachweises etwa vorhandenen präformirten Acetons schwach alkalisirt worden war; eine zweite

Portion wurde dann mit verdünnter H_2SO_4 angesäuert und ebenfalls mit Äther ausgeschüttelt. Die erhaltenen ätherischen Extrakte wurden sodann auf freies Aceton resp. Acetessigsäure untersucht.

Das Resultat dieser Untersuchungen war dieses, dass in dem ätherischen Extrakte der alkalisirten Harne nur in Fällen intensiver Diaceturie Spuren eines mit Nitroprussidnatrium reagirenden Körpers nachgewiesen werden konnten, während in allen Fällen sogenannter Acetonurie ein negatives Resultat erlangt wurde. Dagegen ergab in allen diesen Fällen die Untersuchung des ätherischen Extraktes des mit H_2SO_4 angesäuerten Harns die Anwesenheit eines mit Nitroprussidnatrium reagirenden Körpers, da diese Reaktion in allen diesen Fällen mit derselben Deutlichkeit und Intensität auftrat, wie im entsprechenden nativen Harn. Daraus musste geschlossen werden, dass der die Acetonreaktionen im nativen Harn gebende Körper nicht neutraler Natur, sondern eine Säure war, d. i. dass wir es mit Acetessigsäure zu thun hatten, da präformirtes Aceton als neutraler Körper eben so leicht aus angesäuertem wie aus alkalisirtem oder neutralem Harn in den Äther übergehen müsste.

Während also das positive Ergebnis der Diazoacetophenonreaktion in zahlreichen Fällen sog. Acetonurie nur zur Behauptung berechtigte, dass die Ausscheidung der Acetessigsäure nicht bloß auf jene Fälle beschränkt sei, in welchen eine positive Gerhardt'sche Reaktion bestand, können wir jetzt diese Behauptung dahin erweitern, der Begriff der Acetonurie überhaupt müsse fallen gelassen werden und durch den der Diaceturie ersetzt werden, da in allen Fällen der die Acetonreaktionen im nativen Harn gebende Körper nicht Aceton, sondern Acetessigsäure ist.

Die sog. Acetonurie ist also eigentlich eine Diaceturie, d. h. beruht auf Ausscheidung von Acetessigsäure, deren Quantität jedoch noch zu gering ist, um eine positive Gerhardt'sche Reaktion hervorzurufen. (Man kann sich durch allmählichen Zusatz von Acetessigsäure zu Harn überzeugen, dass zuerst eine positive Legal'sche Reaktion auftritt, während die Gerhardt'sche Reaktion erst bei einem höheren Gehalte an Acetessigsäure erscheint.) Entgegen der Ansicht der Autoren sehen wir also, dass die Legal'sche Reaktion an Empfindlichkeit die Gerhardt'sche übertrifft, falls es sich um den Nachweis von Acetessigsäure im Harn handelt. Zwischen sog. Acetonurie und Diaceturie besteht also keineswegs ein principieller qualitativer Unterschied (wie v. Jaksch dies behauptet hatte), sondern nur ein quantitativer, da beide Zustände nur quantitativ verschiedene Grade einer und derselben Stoffwechselstörung darstellen, d. i. auf Ausscheidung von Acetessigsäure beruhen.

Lemberg, 2. April 1900.

---

1. R. Schmaltz. Über chronische Herzstörungen nach Diphtherie.

(Sonderabdruck aus der Festschrift zum 50jährigen Bestehen des Stadtkrankenhauses zu Dresden.)

Die klinischen Erscheinungen, die sich am Cirkulationsapparate bei der Diphtherie auf der Höhe der Erkrankung selbst und in den ersten Wochen der Rekonvalescenz zeigen, sind hinlänglich bekannt, weniger bekannt und gewürdigt ist die Thatsache, auf die Verf. bereits vor Jahren die Aufmerksamkeit gelenkt hat, dass in zahlreichen Fällen von Diphtherie der Krankheitsprocess am Herzen nicht nach einigen Wochen oder Monaten abgelaufen ist, sondern zu Veränderungen führt, die direkt oder indirekt jahrelang dauernde, klinisch als Insufficienz der Mitralklappe imponirende Störungen an diesem Organe verursachen können. Über die Art der anatomischen Veränderungen, die den klinischen Erscheinungen zu Grunde liegen, lassen sich verschiedene Vorstellungen machen; ob die Insufficienz der Klappe durch eine Schrumpfung ihrer Segel oder durch eine ungenügende Funktion der Klappenmuskeln und der das Ostium normalerweise verengernden ringförmigen Muskelzüge (Krehl) bedingt ist, wird kaum zu entscheiden sein. S. hält es ferner für möglich, dass aus einer Anfangs rein muskulären Klappeninsufficienz durch Ablagerung marantischer Thromben (im Sinne Ziegler's) auf dem freien Rande der schlussunfähigen Klappensegel und weitere Veränderungen der Thromben eine Schrumpfung der Klappen erzeugt wird. Schließlich wäre es möglich, dass durch die diphtherische Myokarditis zunächst nur eine muskuläre Klappeninsufficienz erzeugt würde, dadurch aber die Klappen für die Ansiedlung entzündungserregender Mikroorganismen prädisponirt würden.

Da die metadiphtherischen Herzstörungen, selbst nachdem sie Jahr und Tag gedauert hatten, in einem kleinen Theile der Fälle des Verf. zurückgingen, so gilt es, die Hoffnung nicht zu früh aufzugeben und durch Schonung und maßvolle Übung des Herzens die Heilung des vorhandenen Schadens zu fördern, ehe er sich dauernd festsetzt.

Wenzel (Magdeburg).

---

2. F. Villy. Vomiting and cardiac failure in connection with diphtheria.

(Med. chronicle 1899. September.)

In klinischer Beziehung zeigt Verf. an der Hand einer Reihe Krankengeschichten, dass unregelmäßige Herzthätigkeit und andere Zeichen von Herzschwäche, welche auf dem Sinken der Muskelkraft beruhen, viel häufiger eintreten als Lähmungen in anderen Theilen, und dass namentlich die Unregelmäßigkeit der Herzaktion früher einsetzt, als die letzteren. Tritt Erbrechen auf, so folgt meist Herzschwäche, selbst wenn das erstere zunächst allein mit geringen oder keinen Zeichen der Herzschwäche besteht. Erbrechen und Herzschwäche setzen entschieden früher ein, als Lähmungen anderer

Theile. Vom pathologischen Standpunkte zeigt Verf., dass die Magenschleimhaut konstant der Sitz von extensiver Entzündung und Degeneration ist und oft Hämorrhagien bietet. Eben so ist stets der Herzmuskel in degenerirtem Zustande angetroffen, häufig mit Blutungen. Beide degenerativen Processe treten bei Diphtherie frühzeitig auf und bestehen für lange Zeit. Die Ursache von Erbrechen und Herzschwäche liegt also in Veränderungen der Magenschleimhaut und des Herzmuskels, bedingt wahrscheinlich durch nervöse Störungen.

v. Boltenstern (Bremen).

3. **E. S. Yonge.** The relationship of membranous inflammation of the nose to diphtheria.

(Practitioner 1899. December.)

Die membranöse Rhinitis, unter welchem Ausdrucke primäre Nasendiphtherie Verf. nicht einbegriffen wissen will, ist häufiger als gewöhnlich angenommen wird. Oft wird sie wegen der geringen Allgemeinsymptome übersehen oder für katarrhalische Rhinitis gehalten. Die Krankheit tritt in 2 Formen auf, welchen die lokalen Erscheinungen, der prolongirte Verlauf, geringfügige oder fehlende Allgemeinsymptome gemeinsam sind, welche aber durch die Gegenwart oder das Fehlen des Klebs-Löffler'schen Bacillus und ihre Ansteckungsfähigkeit sich unterscheiden. Die Form, bei welcher dieser Bacillus vorkommt, ist sehr viel häufiger als die einfache und stellt eine milde diphtherische Lokalaffektion dar, welche von der gewöhnlichen primären Nasendiphtherie streng zu scheiden ist. Weil aber beide Formen klinisch wenig unterscheidende Merkmale bieten, sollte in jedem Falle die bakteriologische Untersuchung vorgenommen, die Pat. so lange isolirt werden, bis das Untersuchungsresultat vorliegt.

v. Boltenstern (Bremen).

4. **Sinding-Larsen.** En husepidemi af difteri.

(Norsk Mag. for Lägevid. 1900. No. 2.)

Der Verf. beschreibt eine Hausepidemie von Diphtherie, welche im Kinderhospitale zu Fredikavaern stattfand und welche sich dadurch auszeichnete, dass trotz Isolirung der erkrankten Fälle und sorgfältiger Untersuchung des Rachens der gesunden Kinder auf latente Diphtherie und Isolirung derjenigen, bei welchen Diphtheriebacillen gefunden wurden, andauernd neue Recidive auftraten, wenn die isolirten Kinder in die gemeinsam benutzten Räume zurückkehrten. Erst als man den Grundsatz aufgestellt hatte, Niemand eher aus der Isolirung zu befreien, als bis 2 mit 2 Tagen Zwischenraum angelegte Kulturen nach einer Inkubation von 40 Stunden keine Diphtheriebacillen ergeben hatten, gelangte die Epidemie zum Schlusse. Die latente Diphtherie dauerte im Durchschnitte 40 Tage, im längsten Falle 185 Tage, störte das Allgemeinbefinden der Befallenen nicht und trotzte jedem therapeutischen Versuche inklusive der Anwendung

von Diphtherieserum. Verf. betont die Schwierigkeit der Feststellung der latenten Diphtherie und ihrer Isolirung bei Erwachsenen und in der Privatpraxis, stellt aber die Forderung ihrer Nothwendigkeit für die Kinderkrankenhäuser und im Besonderen für Krankenhäuser für tuberkulöse Kinder auf und weist darauf hin, dass auch diese Epidemie aufs Neue den Beweis für die außerordentliche Empfindlichkeit tuberkulöser Kinder für Diphtherie ergeben hatte. Von den schwer tuberkulösen Kindern erkrankten 80% an Diphtherie, während von den leichter tuberkulös erkrankten nur 16% von Diphtherie befallen wurden. **F. Jessen** (Hamburg).

---

5. **Cioffi.** La difterite utero vaginale nel puerperio, la vitalità dei bacilli di Klebs-Loeffler, le reinfezioni e le cure preventive.

(Riforma med. 1899. No. 268—271.)

C., Arzt am Bürgerhospitale zu Sala, entschiedener Anhänger der Serumtherapie bei Diphtherie, betont die Wichtigkeit einer sicheren Diagnose der Diphtherie der Genitalorgane im Puerperium. Bemerkenswerth sind seine Untersuchungsresultate über die Lebensfähigkeit der Diphtheriebacillen, welche er auf 2—$2^1/_2$ Jahre bemisst: für die Hygiene und Prophylaxe sehr schwierige Aussichten.

Reinfektionen nach einer Serumkur sollen auch nach einem Minimum von 8—11 Tagen erfolgen können, und länger ist dem entsprechend auch nicht die Dauer eines Präventivimpfschutzes zu bemessen.

Demnach würden diese Impfungen am besten auf einige wenige Ausnahmefälle zu beschränken sein. **Hager** (Magdeburg-N.).

---

6. **Dietrich.** Diphtherie und Scharlach.

(Therapeutische Monatshefte 1900. Februar.)

Im 1. Falle begann die Krankheit mit einer Diphtherie. Erst nachdem 4 volle Tage verflossen waren, die Beschwerden bereits merklich nachgelassen hatten und der Belag auf den Tonsillen verschwunden war, trat ein typisches Scharlachexanthem auf. Der 2. Fall bietet auch ein Beispiel dafür, wie mannigfache Verschiedenheiten im Auftreten und Verlauf des Scharlachs vorkommen können. Hier trat die Diphtherie erst nach Ablauf des Scharlachs ein. Fieber und Exanthem waren bereits geschwunden, die Abschuppung hatte noch nicht begonnen, als am 8. Tage nach dem Auftreten der ersten Krankheitserscheinungen die Spuren einer Rachenerkrankung sich zeigten, welche zu einer Diphtherie sich ausbildeten.

v. Boltenstern (Bremen).

J. W. Stickler. Scarlet fever reproduced by inoculation; some important points deduced therefrom.

(Med. record 1899. No. 363.)

Zwölf gesunden Kindern wurde Schleim aus dem Pharynx und der Mundhöhle eines Scharlachkranken eingespritzt. Alle zwölf erkrankten an Scharlach, zum Theil mit schweren Komplikationen.

Die Dauer der Inkubation schwankte zwischen 12 und 72 Stunden und betrug im Durchschnitte 32 Stunden.

Die Zeit zwischen dem Auftreten der Eruption und der Desquamation schwankte zwischen 3 und 9 Tagen, im Durchschnitte betrug sie 7 Tage. Durchschnittlich 12 Stunden nach der Injektion trat Erbrechen auf.

Es ist damit sichergestellt, dass der Schleim aus dem Pharynx und der Mundhöhle das Kontagium enthält. Die Zeit, in welcher die Sekretion dieser Theile am stärksten ist, also der Beginn des Eruptionsstadiums, ist die Zeit der größten Infektiosität der Erkrankung. Als prophylaktische Maßregeln empfehlen sich sorgfältige Reinhaltung der Mund- und Rachenhöhle und sofortige Desinfektion ihrer Sekrete am besten durch Feuer. **Eisenmenger** (Wien).

---

8. **H. Kraus** (Prag). Perichondritis laryngea bei Scharlach.

(Prager med. Wochenschrift 1899. No. 29 u. 30.)

Das 8 Tage alte Kind war total aphonisch, jedoch ohne Athembehinderung zu zeigen; trotz Tracheotomie und reichlicher Eiterentleerung Tod nach 3 Wochen an Pneumonie mit Empyem. Laryngoskopisch bestand Röthung und Anschwellung in der Gegend des Aryknorpels und Unbeweglichkeit des linken Stimmbandes.

Friedel Pick (Prag).

---

9. **C. Dukes.** The incubation period of scarlet fever, varicella, parotitis and rötheln.

(Lancet 1899. April 29.)

Die von D. in 28jähriger Thätigkeit als Schularzt gesammelten Beobachtungen über die Inkubationszeit einer Reihe von Infektionskrankheiten zeigen, dass bei Scarlatina dieselbe zwischen 1 und 9 Tagen, bei Varicellen zwischen 13 und 19, bei Mumps zwischen 14 und 25, bei Rubeola zwischen 12 und 22, bei Masern zwischen 8 und 14 Tagen beträgt; bei Scharlach fällt die größte Zahl der Fälle auf den 2. und 4., bei Windpocken auf den 15., bei Parotitis epidemica auf den 19., bei Rötheln auf den 16. und bei Masern auf den 11. Tag. **F. Reiche** (Hamburg).

---

10. M. Cohn. Bemerkungen zum Koplik'schen Frühsymptom der Masern.

(Therapeutische Monatshefte 1899. No. 11.)

Das Koplik'sche Symptom besteht bekanntlich aus einer charakteristischen Veränderung der Mundschleimhaut, namentlich der den unteren Backenzähnen gegenüber gelegenen Wangenschleimhaut, aus blau-weißen Pünktchen und Streifen als Effekt eines katarrhalischen Processes in der Mundhöhle, der mit Desquamation des Oberflächenepithels einhergeht. Häufig wird die Erscheinung wegen des versteckten Sitzes übersehen. Oft trifft man sie massenhaft und in größeren Flecken über die ganze Innenfläche der Wange und die Lippenschleimhaut verbreitet, wodurch die Mucosa ein auffallend gesprenkeltes Aussehen gewinnt. C. fand das Symptom 16mal in 22 frischen Erkrankungen. Wo es deutlich vorhanden ist, kann es wohl als ein absolut sicheres diagnostisches Merkmal für Masern gelten, während die Abwesenheit nicht gegen Masern entscheidet.

v. Boltenstern (Bremen).

---

11. Rolly. Zur Frühdiagnose der Masern. (Aus der Heidelberger Poliklinik [Prof. Vierordt].)

(Münchener med. Wochenschrift 1899. No. 38.)

R. hat unter 78 Masernfällen 24mal das Auftreten der Koplikschen Flecken vor Ausbruch des Exanthems nachweisen können. Sie stellen demnach ein sicheres Zeichen für die Frühdiagnose der Masern dar, zumal sie bei keiner anderen Krankheit beobachtet werden und sich durch ihr Aussehen — bläulich-weiße, runde, scharf umgrenzte und von einem schmalen rothen Saume umgebene Pünktchen, die ihre Lokalisation vorwiegend an der Wangenschleimhaut haben — scharf charakterisiren.

Markwald (Gießen).

---

12. Cazal. Du diagnostic précoce de la rougeole.

(Gaz. des hôpitaux 1899. No. 94.)

Für die Frühdiagnose der Masern während der Inkubationszeit ist, außer den bekannten Zeichen an den Schleimhäuten, besonders des Rachens, die Hyperleukocytose verwerthbar, welche 4—5 Tage vor dem Ausbruche ihr Maximum erreicht, um progressiv zu verschwinden und während der letzten beiden Tage der Invasion einer Hyperleukocytose Platz zu machen. An und für sich ist die Hyperleukocytose für Masern nicht charakteristisch. Sie wird es durch das Auftreten in der Inkubationszeit, ohne dass andere Krankheitssymptome vorliegen, während in anderen Krankheiten sie nur auf der Höhe der Affektion begleitet von dem ganzen Symptomenkomplex auftritt.

v. Boltenstern (Bremen).

---

13. H. Salus (Prag). Masern in der Schwangerschaft.

(Prager med. Wochenschrift 1899. No. 17.)

Die Litteratur über das Zusammentreffen von Masern und Gravidität ist eine sehr geringe. Im Ganzen sind 13 Fälle publicirt, bei welchen 10mal Unterbrechung der Gravidität eintrat. Dasselbe war auch bei der Pat. von S. der Fall, und zwar 6 Wochen vor dem normalen Schwangerschaftsende. Der weitere Verlauf war bei der Mutter normal, das Kind zeigte keine Morbillen und gedieh gut. An der Decidua fanden sich tumorartige Gebilde, die sich als Blutungen in die spongiöse Schicht mit Zerwühlung derselben erwiesen und als Ursache der Schwangerschaftsunterbrechung anzusehen sind.

Friedel Pick (Prag).

---

14. H. Gans (Wellemin). Mittheilungen über einige seltene Komplikationen bei Masern.

(Prager med. Wochenschrift 1899. No. 25—28.).

Bei einem 11jährigen Mädchen mit reichlichem Hautexanthem, aber geringen Erscheinungen an den Schleimhäuten, traten gleichzeitig Erscheinungen einer beginnenden Peritonitis, später eine linksseitige abscedirende Parotitis und scharlachähnliche Flecke an den Streckseiten der Extremitäten auf. Tod nach 3 Wochen in Folge Erschöpfung. G. meint, dass es sich um Komplikationen septischer Natur gehandelt habe, obwohl es nicht ausgeschlossen ist, dass die Peritonitis ihren Ausgang von einer interkurrirenden Perityphlitis genommen hat, um so mehr, als die Krankheit in die Kirschenzeit fiel.

Friedel Pick (Prag).

---

15. Sotow. Drei seltene Fälle von Komplikationen bei Masern.

(Jahrbuch für Kinderheilkunde Bd. L. p. 1.)

Man ist gewöhnt, die Masern als eine Krankheit zu betrachten, welche selten eine Komplikation von Seiten des Nervensystems nach sich zieht. Die 3 vom Verf. in der Petersburger akademischen Kinderklinik beobachteten Fälle bieten wegen der schweren Folgeerscheinungen Interesse. In einem Falle handelte es sich um Tremor. An den Gesichts- und Augenlidermuskeln beständig fibrilläre Zuckungen, wobei der Kopf ein wenig zittert; eben solch ein Zittern an den Extremitäten, aber besonders deutlich an Händen und Fingern. Dabei normale Sensibilität, Fehlen von Lähmungen und ausgesprochenen Kontrakturen. Ungefähr 6 Wochen später Heilung.

Im 2. Falle trat nach Masern eine schnell vorübergehende akute Psychose maniakalischen Charakters auf. Aus der Litteratur citirt Verf. 10 Beobachtungen von Psychosen in Folge von Masern bei Kindern.

Bei dem 3. Kinde wurde nach Ablauf von Masern an beiden Augen das charakteristische ophthalmoskopische Bild der Retinitis albuminurica konstatirt. In der Litteratur fand Verf. noch einen

2. Fall beschrieben. Der von ihm beobachtete Fall ist in so fern interessant, weil beim Bestehen eines deutlichen Bildes von Retinitis albuminurica im Urin bei wiederholter Untersuchung, auch schon während der Masern, kein einziges Mal Eiweiß gefunden wurde.

Keller (Breslau).

---

16. **Schmid.** Über Rötheln und Erythemepidemien.

(Wiener med. Wochenschrift 1899. No. 47.)

Während der Röthelnepidemie in Graz, die vom December 1898 bis September 1899 herrschte, wurden 723 Fälle zur Anzeige gebracht; von diesen betrafen 13 das Säuglingsalter, 635 die Altersgruppe vom 2.—14. Lebensjahre, 75 die Altersklasse über 14 Jahre. Bezüglich der klinischen Erscheinungen weist S. auf die Betheiligung der Hals- und Nackendrüsen hin, ferner auf die Koplik'schen Flecken, die bei den Rötheln im Gegensatze zu den Masern stets vermisst wurden. Die Ehrlich'sche Diazoreaktion fehlte bei den Röthelkranken ganz regelmäßig.

Von den Rötheln ist ein anderer Process abzutrennen, das sog. Erythema infectiosum, bei welchem der polymorphe Ausschlag stets zuerst an den Wangen erscheint, während er zuletzt am Stamme auftritt. Die Pat. bieten dabei keine subjektiven Krankheitssymptome. Dieses Erythem ist nicht identisch mit dem Erythema exsudativum multiforme. Gegenüber den Rötheln konfluiren die Flecken, das Erythem wechselt in der Intensität, die Kontagiosität ist beim Erythem geringer als bei Rötheln. Auffallend ist, dass solche Erythemepidemien immer nur im Frühjahre und Sommer auftreten. Die Prognose dieses Erythems ist günstig, die Therapie besteht nur in der Anordnung einer blanden Diät und Vermeidung körperlicher Anstrengungen.

Seifert (Würzburg).

---

17. **Brandenburg.** Über die Reaktion der Leukocyten auf die Guajaktinktur. (Aus der 2. med. Klinik in Berlin [Geh.-Rath Gerhardt].)

(Münchener med. Wochenschrift 1900. No. 6.)

Die Eigenschaft der Guajaktinktur, bei Zusatz zu eiterhaltigem Urin oder anderen eiterhaltigen Exkreten sich blau zu färben, beruht nach den Untersuchungen des Verf. wahrscheinlich auf der Wirkung von Nucleoproteïden, welche noch in sehr starker Verdünnung wirksam sind. Die aus Leber, Milz und Thymus dargestellten Nucleoproteïde bläuten Guajak nicht. Die Reaktion kommt aller Wahrscheinlichkeit im Wesentlichen den Zellen der Leukocytengruppe (Knochenmark) zu, so dass sie unter Umständen benutzt werden kann zur Erkennung dieser gegenüber gewissen Organzellen und den Zellen des adenoiden Gewebes, den Lymphocyten. Auch das Blut bei der Leukämie, und zwar in den ausgesprochenen Fällen schon in kleinsten Mengen, färbt die Guajaktinktur blau. Verf.

empfiehlt hierbei die Reaktion auf dem Filter nach Abfiltriren einiger Tropfen in Wasser gelösten Blutes vorzunehmen, eben so auch die Urinprobe nach Filtration desselben anzustellen, da der Urin reducirende Substanzen enthält, welche das Eintreten der Blaufärbung erschweren resp. verhindern. **Markwald** (Gießen).

---

18. Metchnikoff. Études sur la résorption des cellules.

(Ann. de l'Institut Pasteur 1899. No. 10.)

Sehr interessante Studie über den Kampf der Zellen des Körpers unter einander. Es scheint nach den Untersuchungen von M., dass die Leukocyten, ohne Rücksicht auf Nutzen oder Schaden des Gesammtkörpers, alle Zellen bekämpfen und die widerstandslosen vernichten. Als Schutz bilden dieselben Substanzen, mit denen sie die Leukocyten abwehren. Man wird wahrscheinlich in Zukunft bei Erkrankungen die einen Zellen gegen das Übergewicht der anderen zu schützen suchen müssen. M. injicirte Meerschweinchen eine Emulsion von Rattenmilz subkutan; noch wochenlang nachher wirkte das Blutserum solcher Meerschweinchen agglutinirend und auflösend auf Leukocyten. Dasselbe gelang mit Mesenterialdrüsen. Auf Leukocyten der Maus blieb die Wirkung aus. **Seifert** (Würzburg).

---

19. Reineboth und Kohlhardt. Blutveränderungen in Folge von Abkühlung.

(Deutsches Archiv für klin. Medicin Bd. LXV. Hft. 1 u. 2.)

Die Verff. erzeugten bei Kaninchen durch 5 Minuten langes Eintauchen in Eiswasser beträchtliche Abkühlung (bis auf ca. 25°). Danach fanden sie erhebliche Abnahme der rothen Blutkörperchen und des Hämoglobins und zwar erwies sich der Hämoglobingehalt noch stärker geschädigt als die Blutkörperchenmenge. Durch Wiederholung der Procedur wurde letztere auf $^1/_2$, ersterer auf $^1/_3$ vermindert; die Sektion ergab Vergrößerung und Eisenreichthum der Milz.

Im Blutserum fand sich regelmäßig gelöstes Hämoglobin, das indess früher als die Verminderung der Körperchen wieder verschwand. **D. Gerhardt** (Straßburg i/E.).

---

20. Turban. Die Blutkörperchenzählung im Hochgebirge und die Meissen'sche Schlitzkammer.

(Münchener med. Wochenschrift 1899. No. 24.)

T. bekämpft die Angaben von Gottstein, Meissen und Schröder, dass die Zeiss-Thoma'sche Zählkammer vom äußeren Luftdrucke abhängig sei, und kommt auf Grund seiner mit ganz dicken Deckgläsern vorgenommenen Untersuchungen zu dem Resultate, dass weder diese noch die Meissen'sche Schlitzkammer eine Verbesserung des Zeiss-Thoma'schen Apparates darstellen, und die letztere

vom äußeren Luftdrucke, wenn dieser nicht während des Versuches verändert wird, unabhängig ist. **Markwald** (Gießen).

---

21. E. Grawitz. Über körnige Degeneration der rothen Blutzellen.

(Deutsche med. Wochenschrift 1899. No. 36.)

Bei einer Anzahl von Krankheitsfällen, nämlich bei Carcinom, perniciöser Anämie, bei Sepsis, Eiterungsprocessen und bei Leukämie, fand Verf. eine bisher noch nicht beschriebene Veränderung der rothen Blutzellen. Dieselbe wird durch Färbung des Blutes mit Eosin-Hämoglobingemisch (Plehn) oder noch besser durch Eosin-Methylenblau (Ziemann) sichtbar und besteht in dem Auftreten von leuchtend blauen Körnchen oder Streifen, welche, meist völlig disseminirt, stehend, das Blutkörperchen erfüllen. Diese basophilen Körnungen haben zwar mit dem von Plehn bei der Tropenanämie beschriebenen eine gewisse Ähnlichkeit, sind aber mit demselben nicht identisch. Eben so wenig sind sie den hämoglobinämischen Innenkörpern Ehrlich's oder der polychromatophilen Degeneration gleich zu setzen. Sie sind nicht als Produkte des Kernzerfalles anzusehen, weil bei den betreffenden Kranken sich weder kernhaltige rothe Blutkörper fanden, noch auch im Knochenmarke derselben die beschriebene Körnung nachzuweisen war. Dieselbe muss daher auf eine Degeneration des Hämoglobins zurückgeführt werden, die im cirkulirenden Blute auftritt und durch das Gift des Krebses, der septischen Processe etc. hervorgerufen wird. **Ephraim** (Breslau).

---

22. Hofmann. Die Rolle des Eisens bei der Blutbildung, zugleich ein Beitrag zum Wesen der Chlorose. (Aus der med. Klinik in Halle [Prof. Weber].)

(Münchener med. Wochenschrift 1899. No. 29.)

Die über die Art der Eisenwirkung vom Verf. angestellten Versuche führten zu dem Ergebnisse, dass alles Eisen, gleichviel in welcher Form gereicht, im Duodenum zur Aufnahme kommt, um dann in Transportzellen mit einem Eiweißkörper verbunden im Blute zu kreisen; es lässt sich so, außer in Milz und Leber, hauptsächlich im Knochenmarke nachweisen und nur dieses Organ zeigt nach Blutverlusten eine entsprechende regenerative Thätigkeit, die sich in einer mächtigen Hyperplasie seines Parenchyms ausspricht. Der Wiederersatz der rothen Blutkörperchen ist bei Eisenfütterung ein rascherer, auch der Gehalt des Knochenmarkes an ihnen in allen seinen Theilen ein reichlicherer, während Milz und Lymphdrüsen keine Unterschiede zeigen. Der Wiederersatz des Hämoglobins bleibt hinter dem der Erythrocytenzahl etwas zurück, entspricht aber stets nur dem der Blutkörperchen. Es ergiebt sich hieraus, dass dem

Eisen als solchem eine die physiologische Thätigkeit des Knochenmarkes stimulirende Wirkung zukommt, welche die Heranreifung kernloser Erythrocyten beschleunigt. Eine weitere Untersuchungsreihe ergab, dass das Eisen der verschiedenen modernen Präparate in gleicher Weise an Zellen gebunden im Organismus vorhanden ist, und dass sie desshalb meist überflüssig, die Hämoglobinpräparate sogar, weil bei ihnen das Eisen in geringerer Menge sich in den Zellen fand, irrationell sind.

Aus der specifischen, die physiologische Thätigkeit des Knochenmarkes stimulirenden Wirkung des Eisens, speciell auch bei der Chlorose, zieht Verf. den Schluss, dass es sich bei dieser um eine, nur zur Pubertätszeit auftretende, vorübergehende, oder angeborene, dauernde Hyperplasie des Knochenmarkes handelt, die sich in der Produktion minderwerthiger an Form und Hämoglobingehalt krankhaft veränderter Erythrocyten äußert. **Markwald** (Gießen).

---

23. **H. Rosin** und **S. Jellinek.** Über Färbekraft und Eisengehalt des menschlichen Blutes.

(Zeitschrift für klin. Medicin Bd. XXXIX. p. 109.)

Die Verff. haben bei einer großen Anzahl verschiedener Krankheiten, ganz besonders bei allen Formen von Anämien, vergleichende Bestimmungen mittels des Ferrometers und des Fleischl'schen Hämoglobinometers (in der von Miescher verbesserten Form) unter gleichzeitiger Zählung der Blutkörperchen mit dem Thoma-Zeissschen Apparate durchgeführt. Es ergab sich dabei alsbald, dass die Ergebnisse der beiden ersteren Methoden keineswegs mit einander übereinstimmten, indem bald der Eisengehalt, bald der sog. Hämoglobingehalt höher gefunden wurde. Indem Verff. den Ursachen dieser Erscheinung nachgingen, fanden sie, dass der Fleischl'sche Apparat neben dem Hämoglobin noch andere (unter Umständen im Serum vorhandene) Farbstoffe mit angiebt, während andererseits die mit dem Ferrometer gewonnenen Eisenzahlen des Blutes nicht ausschließlich auf den Hämoglobingehalt bezogen werden dürfen. Auch die nicht hämoglobinhaltigen Bestandtheile des Blutes enthalten Eisen. Bedenkt man weiterhin, dass die für das Hämoglobin bisher angegebenen Eisenzahlen noch durchaus nicht sehr gut mit einander übereinstimmen, so muss man vorläufig den Satz festhalten, dass weder aus der Färbekraft des Blutes allein, noch allein aus dem Eisengehalte Schlussfolgerungen auf den Hämoglobingehalt gezogen werden dürfen.

Für die klinische Untersuchung erscheint es aber den Verff. vielleicht möglich, durch eine kombinirte Untersuchung mittels beider Methoden plus der Blutkörperzählung für »gewisse Krankheitsgruppen gewisse Normen« aufzustellen.

Sie fanden bei Herzfehlern, besonders bei inkompensirten, eine hohe, selbst abnorm hohe Färbekraft bei verringertem Eisengehalte

und wechselnder Blutkörperchenzahl. Auch bei Ikterus, Diabetes und Morbus Basedowii war die Färbekraft meist hoch bei kleiner Eisenziffer und normaler Blutkörperchenzahl. Eine verminderte Färbekraft fand sich meist bei Chlorosen und Anämien, während dabei der Eisengehalt eher etwas höher war, als man nach der Färbekraft hätte erwarten sollen. Bei Leukämie konnten Verff. trotz auffallender Verminderung des Eisengehaltes und der Zahl der rothen Blutzellen die Färbekraft nicht besonders alterirt finden.

Ad. Schmidt (Bonn).

---

24. E. M. Simpson. A note on haemophilie.

(Lancet 1899. Mai 13.)

S. konnte durch 6 Jahre bei einem Knaben mit Hämophilie stets guten Nutzen von der nach Wright's Vorschlag zur Erhöhung der Gerinnungsfähigkeit des Blutes gegebenen Calciumchloridlösung konstatiren. Zur raschen Erholung aus starken Blutungen bewährten sich immer Tabletten oder das Elixir aus rothem Knochenmarke.

F. Reiche (Hamburg).

---

25. W. Mackie. The detection and estimation of phosphoric acid in a drop of blood.

(Lancet 1899. August 19.)

Der Gehalt des Blutes an Phosphorsäure soll in verschiedenen Krankheiten sehr variiren. Die von M. zur quantitativen Bestimmung derselben angegebene Methode hat den Vorzug der raschen Ausführbarkeit und den, dass nur geringste Blutmengen dazu erforderlich sind. Die ausführlich beschriebene Probe ist eine kolorimetrische und beruht auf der Grünlichgelbfärbung, die selbst minimale Quantitäten Phosphorsäure in einer Lösung von Ammoniummolybdat in Salzsäure hervorbringen. Zu beachten ist, dass Arsen, das gelegentlich eventuell zugegen sein kann, und auch Kieselsäure die Reaktion geben; mit Hinblick auf letztere muss die Probe mit destillirtem Wasser angestellt werden.

F. Reiche (Hamburg).

---

26. J. de Haan en H. Zeehuisen. Bijdrage til de leer over de alcaliciteit van het bloed.

(Nederlandsch Natuur- en Geneeskundig Congres 1899. p. 332.)

Verff. verfuhren nach der Limbeck'schen Methode, bestimmten also die Säureaffinitäten der Alkalien und der nicht gesättigten Salze, auf je 100 ccm Blut berechnet, und zwar einerseits im defibrinirten Blute, andererseits im durch Stehenlassen während einiger Minuten bis zu 24—48 Stunden im Eisschranke erhaltenen Serums.

Es wurde kein durchgreifender Unterschied zwischen der Alkalescenz der Herbivoren (Kaninchen, Cavia, Pferd) und der Karnivoren (Katze, Hund) gefunden. Die Serumwerthe waren in denjenigen

Fällen, in welchen das Serum sich schnell abhob, nahezu dieselben wie diejenigen des defibrinirten Blutes (Pferd, Katze); dagegen wurden bei sehr langsamer Serumbildung mitunter größere Differenzen konstatirt. In letzteren Fällen war die Alkalescenz des Plasmas sehr groß, so dass erhebliche Verluste der Alkalescenz durch Stehenlassen an der Luft in den meisten Fällen sich nicht herausstellten. Defibrinirtes Blut verhielt sich Betreffs der Alkalescenz im Allgemeinen nicht wesentlich vom nichtdefibrinirtem Blute abweichend. Blutsauger und Schröpfköpfe lieferten beim Menschen annähernd gleiche Zahlen wie arterielle (und venöse) Blutentziehungen.

Bei einem normalen Manne betrug die Alkalescenz venösen Blutes (Armvene) 220 mg; ein Schröpfkopf auf seiner Rückenhaut lieferte Blut von 230 mg.

Blut aus einer A. intercostalis während einer Leberabscessoperation 190 mg.

Blut aus V. mediana bei einem kräftigen jungen Manne (Pneumonie, 40° C.) 180 (Serum 145), Blutsauger auf seiner Brusthaut 198 (Hämoglobingehalt nach Gowers 100); Blutsauger bei chronischen Pat. mit lokalen (nervösen?) Schmerzen 152, 146 (Hämoglobin 95).

Weder Chloroform- noch Morphiumnarkose hatte bei Kaninchen irgend welchen Einfluss, eben so wenig akute durch Bakterieninjektionen hervorgerufene Erkrankungen bei Kaninchen und Caviae (Milzbrand, Friedländer'sche Kokkeninfektionen, Malleus, Staphylokokkeninfektion).

Eine vorherige Blutentziehung hatte in einigen Fällen, sogar nach 3 Wochen, bei kleineren Thieren einen erheblichen Einfluss auf die Alkalescenz, in einzelnen anderen Fällen nicht bei denselben Thiergattungen (Katze, Hund).

Arterielles und venöses Blut zeigte bei großen Thieren (Pferd) keine nennenswerthen Differenzen. Sterbende Thiere ergaben niedrige Alkalescenzwerthe; bekanntlich nimmt die Alkalescenz im Sterben schnell ab. Die Differenzen der Koagulirung des Blutes der verschiedenen Thiergattungen (und des Menschen) im angesäuerten siedenden Wasser waren sehr charakteristisch.

Zeehuisen (Utrecht).

---

27. **F. Kraus** (Graz). Beiträge zur Lehre von der Säurevergiftung.

(Prager med. Wochenschrift 1899. No. 14.)
(Festschrift der Prager med. Wochenschrift aus Anlass des Karlsbader Kongresses für innere Medicin.)

K. bedient sich jetzt zur Bestimmung der Blutalkalescenz folgender Methode. Lackfarbenmachen des Blutes durch 2—4 ccm säurefreien Äther, Verjagen desselben bei 40°. Fällen der Eiweißstoffe durch das Zusetzen eines 4fachen Volumens einer gesättigten Ammonsulfatlösung, Filtriren, Verdünnen auf das 10fache und danach gleich Titriren mit $^1/_4$ normaler Schwefelsäure unter Anwendung von Methylorange als Indikator.

K. betont, dass bei dieser Methode die gesammte Alkalescenz des Blutes bestimmt wird, ohne Rücksicht auf die Unterscheidung zwischen diffusiblem und nicht diffusiblem Alkali. Diese native Alkalescenz fand er beim normalen Venenblute pro 100 ccm = 0,185—0,220. Diejenige des Serums = 0,116—0,226 g Na(HO). Dasselbe Blut lieferte beim Entgasen etwa 35—40 ccm Kohlensäure. Als Maßstab für den Paroxysmus der Säureintoxikation erscheint die Feststellung des verminderten Gesammtkohlensäuregehaltes und der herabgesetzten Blutalkalescenz unentbehrlich. Dem Vorschlage Lieblein's, die Analyse des Blutes durch Bestimmung der Acidität des Harns zu ersetzen, kann man nicht ganz ohne Einschränkung zustimmen, da in den Aciditätsschwankungen des Urins auch noch die Summe anderweitiger im Blute und in den Gefäßen vorhanden gewesener Störungen zum Ausdrucke kommt. So ergaben im Laboratorium des Verf. angestellte Untersuchungen, dass heiße Bäder die Acidität des Harns vermindern, kalte sie vermehren. Außerdem ist zu bedenken, dass die Phosphorsäure z. Th. auch durch den Darm ausgeschieden wird. K. beschreibt sodann einen typischen Fall von letal ausgehendem Coma diabeticum, bei welchem pro 100 ccm Venenblut nur 6,4 ccm Kohlensäure gefunden wurden; die Alkalescenz des Gesammtblutes betrug 0,125 g Na(HO), die des Serums 0,100 g Na(HO). Sodann theilt er einen Fall von autotoxischem Koma mit starkem Gehalte des Harns an Aceton, Acetessigsäure und Betaoxybuttersäure mit ohne irgend einen Anhaltepunkt für Diabetes. Die Sektion ergab kalkige Degeneration des Plexus solaris. Es ist dieser Fall ein Analogon zu der experimentell beobachteten Acetonurie nach Exstirpation des Plexus coeliacus. Zum Schlusse theilt K. einen Fall von schwerster paroxysmaler Säurevergiftung mit, betreffend eine 29jährige Frau, die in der 2. Schwangerschaft durch unstillbares Erbrechen furchtbar heruntergekommen war (Gewicht bei der Aufnahme 34 kg). Der spärliche Harn giebt starke Diazo- und Eisenchloridreaktion und lieferte eine ziemliche Menge von Alphacrotonsäure. K. meint, dass ein solches Zusammentreffen von Hyperemesis gravidarum und paroxysmaler Säureintoxikation wohl nicht so vereinzelt sein werde.

Friedel Pick (Prag).

---

28. **J. H. Wagener.** Bijdrage tot de kennis der longcysten.

Diss., Leiden, 1899.

In 2 unter Aufsicht von Siegenbeek van Heukelom pathologisch-anatomisch analysirten Fällen wird gezeigt, dass Lungencysten durch Genesung tuberkulöser Kavernen gebildet werden können. Die in einem dieser Fälle während des Lebens vorgenommenen Tuberkulininjektionen hatten keinen Antheil an dem Heilungsprocesse dieser Lungen genommen; als Todesursache war in diesem Falle nur eine Kachexie nachweisbar, welche vielleicht einer schädlichen Wirkung der Injektionskur in casu das Wort redet.

Zeehuisen (Utrecht).

Sitzungsberichte.

9. Berliner Verein für innere Medicin.

Sitzung vom 2. April 1900.

Vorsitzender: Herr v. Leyden; Schriftführer: Herr Litten.

1) Herr Becher hält dem jüngst verstorbenen Mitgliede Marcuse einen arm empfundenen Nachruf.

2) Neuwahl des Vorstandes, der Geschäftskommission etc.

3) Herr v. Leyden demonstrirt einen Pat., der eine eigenthümliche Form von ꞏphasie darbietet. Es handelt sich um einen 42jährigen Mann, der am 12. Feruar eine Apoplexie mit consecutiver rechtsseitiger Hemiplegie und motorischer ꞏphasie erlitt. Der Zustand ist seitdem fast stationär geblieben; nur das Sprachermögen hat sich ein wenig gebessert. Eigenthümlich ist nun, dass das musiꞏalische Talent von der Störung nicht mitbetroffen worden ist; der Pat. ist im ꞏtande, alle möglichen Melodien musikalisch richtig zu produciren Dabei geꞏraucht er die Worte des Textes ganz richtig, während er nicht fähig ist, dieꞏelben Worte zu sprechen.

Der Fall stellt kein Novum dar, wenn auch analoge Beobachtungen eine große Seltenheit sind; er selbst hat früher einen solchen Fall gesehen. Für gewöhnlich nimmt man an, dass Klänge vom Ohre sowohl zum Hörcentrum wie zum Musikcentrum geleitet werden; von da bestehen Leitungsverbindungen zum Wortcentrum. Hier muss eine Erregung des Wortcentrums vom musikalischen Centrum erst möglich sein, während seine spontane Erregung unmöglich ist.

Herr Lazarus fragt an, ob der Pat. singen kann, wenn ihm Noten vorgehalten werden.

Herr v. Leyden erwidert, dass derselbe Noten überhaupt nicht lesen kann.

4) Herr Paul Mayer macht Mittheilung über einen Fall von Achylia gastrica. Er betraf einen 67jährigen Töpfergesellen, der seit 4 Jahren an Durchfällen litt, aber niemals Magenbeschwerden dargeboten hatte. Die genaue Untersuchung des Magensaftes ergab Fehlen von Salzsäure, von Pepsin und Labferment; die Acidität war = 0; die motorischen Funktionen dagegen waren normal. Durch geeignete diätetische Maßnahmen gelang es, eine Zunahme des Körpergewichtes um 9 Pfund zu erzielen. Es verdient hervorgehoben zu werden, dass hier kein einziges Symptom von Seiten des Magens bestand. Die Ausnutzung der Nahrung, sowohl was den Stickstoff wie das Fett anlangt, war keine genügende.

Er ist in diesem Falle zur Verwendung von thierischem Magensaft geschritten. Pawloff hat denselben in sehr ingeniöser Weise erhalten, indem er an Hunden nach einer vorgängigen Gastrotomie eine Ösophagotomie vornahm und den Ösophagus an die Haut annähte. Bei Fütterung der Thiere per os secernirte der so behandelte Magen durch die Fistel Magensaft. Der Vortr. hat diesen Magensaft untersucht und gefunden, dass er reichlich Pepsin, Labferment und Salzsäure enthält. Die in Russland und Frankreich mit dem Präparate angestellten Versuche sind sehr befriedigend ausgefallen. Er selbst hatte kein für therapeutische Zwecke ausreichendes Quantum zu Gebote; er beschränkte sich desshalb auf einige Versuche, die deutlich den Einfluss des Präparates erkennen lassen. Die Milch, die sonst nach halbstündiger Dauer im Magen des Pat. keine Veränderung zeigte, war bei Zusatz von Hundemagensaft geronnen; dessgleichen zeigte das sonst unveränderte Probefrühstück nach Zusatz von 60 g Magensaft eine viel bessere Amylolyse. Auch die Ausnutzung der Nahrung gestaltete sich bei dieser Behandlung viel besser als früher.

5) Herr Jakob verliest eine Mittheilung des Herrn Marinescu über die Veränderungen von Pyramidenzellen im Verlaufe der Paraplegie.

Freyhan (Berlin).

Bücher-Anzeigen.

30. Ebstein-Schwalbe. Handbuch der praktischen Medicin. Lieferung 14—19.

Stuttgart, F. Enke, 1899.

Getreu dem bisher befolgten Plane bieten auch diese Abschnitte des Handbuches das, was für die praktische Medicin wichtig zu wissen ist, indem immer die richtige Mitte zwischen einer umfassenden Pathologie und kurzem Lehrbuche gehalten ist. Ausführliche, jedem Abschnitte beigefügte Litteraturverzeichnisse ermöglichen die volle Beherrschung des in Betracht kommenden Stoffes. Andererseits sind vielfach physiologische und allgemein pathologische Einführungen gegeben, welche die allgemein anerkannte moderne Auffassung des betreffenden Gebietes wiedergeben, wobei noch flüssige Streitfragen nach der einen oder anderen Seite zu entscheiden glücklich vermieden ist.

In den vorliegenden Abschnitten findet sich der Schluss der Gehirnkrankheiten von Ziehen, welcher auch die funktionellen Sprachstörungen erörtert hat, ferner die Krankheiten des Rückenmarkes von Obersteiner und Redlich, allgemeine Neurosen von Jolly, Krankheiten der peripheren Nerven von Eulenburg, Psychiatrie von Mendel, Chirurgie des Nervensystems von Köllicker, das Auge in Beziehung zur inneren Medicin von Schmidt-Rimpler, das Ohr in Beziehung zur inneren Medicin von Steinbrügge, Einleitung zu den Infektionskrankheiten von Wassermann, der gleichzeitig einen Auszug aus der Bakteriologie bietet, Abdominaltyphus von Unverricht und Flecktyphus von Dehio bearbeitet.

Es unterliegt keinem Zweifel, dass auch diese Abschnitte des Handbuches dem praktischen Arzte ein zuverlässiger, den gegenwärtigen Standpunkt der Medicin knapp und scharf wiedergebender Rathgeber sein werden.

F. Jessen (Hamburg).

31. F. Saxer. Pneumonomykosis aspergillina. Anatomische und experimentelle Untersuchungen.

Jena, Gustav Fischer, 1900.

Die Voranstellung von 5 ausführlichen Krankengeschichten von eigenen Beobachtungen von Aspergillusmykose der Lunge beim Menschen sichert der Monographie S.'s das Interesse des Klinikers. Aus der Zusammenstellung der eigenen Beobachtungen mit den in der Litteratur niedergelegten erhellt, dass das Auftreten von mykotischen Herden von Aspergillus in der menschlichen Lunge keineswegs gleichgültig sein kann für das betreffende Individuum, dass eine Generalisation des Processes und eine tödlich verlaufende Allgemeinerkrankung durch die Schimmelinvasion als Folge beobachtet ist. Außerdem bieten aber die genannten mykotischen Lungenaffektionen unangenehme Begleiterscheinungen anderweitiger Erkrankungen, sei es der Lungen, sei es anderer Körperstellen, dar, die nach den vorliegenden Beobachtungen dekrepide, durch andere Erkrankungen geschwächte Individuen bevorzugen, so dass das Auftreten von Aspergillusvegetationen im Auswurf in vielen Fällen von ominöser Bedeutung sein dürfte.

In einer klinisch überaus interessanten Form stellt sich die Infektion der Lunge mit Aspergillus fumigatus in den von französischen Autoren beschriebenen Fällen von sogenannter Pseudotuberculosis aspergillina dar, einer Affektion, die unter dem typischen Bilde der bacillären Lungenphthise verläuft, und namentlich bei einer bestimmten Art von Gewerbetreibenden beobachtet wurde, nämlich bei Leuten, die sich mit Mästen junger Tauben befassen. Den Haupttheil der Monographie bildet die ausführliche Wiedergabe der experimentellen Studien über Aspergillusinfektion. Die Ergebnisse gipfeln in der Überzeugung, dass durch die Einwirkung der Schimmelpilze in der menschlichen Lunge eine primäre Gewebeschädigung und Nekrose entstehen kann, und dass die Schimmelansiedlung durchaus nicht immer sekundärer Natur und auf dem Boden von primär durch andere Schädigung nekrotisirtem Gewebe entstanden zu sein brauchte. Entzündung, Nekrose und schließlich, durch Ausstoßung des Sequesters, Höhlenbildung können

xperimentell allein von der Schimmelpilzaffektion in der Lunge zu Stande gebracht werden und man muss desshalb annehmen, dass destruktive Processe in den Lungen viel häufiger und in weit größerem Umfange den pathogenen Eigenschaften gewisser Schimmelarten, insbesondere des Aspergillus fumigatus zugeschrieben werden müssen, als die meisten Autoren bisher angenommen haben.

Das Buch zeigt in der Ausstattung und in den Tafeln die bekannte Vollkommenheit des Fischer'schen Verlags. **Weintraud** (Wiesbaden).

Therapie.

32. G. Edlefsen. Über Ichthyolvasogen bei Gelenkaffektionen.

(Therapeutische Monatshefte 1900. No. 1.)

Die wohlthätige Wirkung des Ichthyols bei Gelenkaffektionen ist durch frühere Beobachtungen mit Sicherheit erwiesen. Die Applikation in Form des Ichthyolvasogens erscheint eine besonders zweckmäßige, zumal die einfache Einreibung die Ausübung einer leichten Massage involvirt. Verf. berichtet über einen Fall von monoartikulärem Gelenkrheumatismus, in welchem wie in fast allen seinen Beobachtungen der Erfolg sehr günstig war. Im Allgemeinen ist es um so besser, je frischer die Erkrankung ist und je mehr sie nach ihrer ganzen Art gestattete, mit Ichthyolvasogeneinreibung auch eine kräftige Massage zu verbinden, welche das Eindringen des Mittels in die Haut in hohem Maße befördert. — In Fällen, in welchen die große Empfindlichkeit der erkrankten Gelenke eine energische Einreibung nicht zulässt, ist die gleichzeitige innerliche Verabreichung von Ichthyol in Kapseln oder Pillen zu empfehlen oder bei ev. Steigerung der Schmerzen durch die Einreibung die frühere Methode der Einpinselung alkoholisch-ätherischer Lösung. **v. Boltenstern** (Bremen).

33. G. Vinci (Messina). Über die Wirkungsweise des Euphthalmins nebst Bemerkungen über die Bedeutung der Amygdalylgruppe für die mydriatische Wirkung.

(Therapeutische Monatshefte 1899. December.)

Über das Euphthalmin fällt Verf. folgendes Urtheil. Es ist ein den anderen gegenwärtig gebräuchlichen an die Seite zu stellendes, kräftiges Mydriaticum. Eine 2—5%ige Lösung bewirkt eine Pupillenerweiterung, welche den gewöhnlichen therapeutischen Bedürfnissen genügt. Die Wirkung ist nicht von langer Dauer die Störungen der Accomodation, welche sehr leicht sind, hören nach 1—2 Stunden auf. Auf das Hornhautepithel übt es keine schädliche Wirkung, es reizt die Conjunctiva nicht, erzeugt keine allgemeinen Vergiftungserscheinungen und scheint keinen Einfluss auf den intraokulären Druck zu haben. Euphthalminlösungen lassen durch Kochen leicht sich sterilisiren und halten sich dann lange Zeit unzersetzt. **v. Boltenstern** (Bremen).

34. Jovane. Kalomel mit Chloriden, Säuren und Albuminen.

(Ann. de méd. et de chir. infantiles 1898. No. 10.)

Kalomel wurde mit verschiedenen Chloriden, mineralischen und organischen Säuren und schließlich mit verschiedenen Albuminen zusammengebracht. Im Reagensglase und im Hundemagen scheinen Spuren von Kalomel aus dem unlöslichen in den löslichen Zustand überzugehen; dieselben sind aber so gering, dass sie niemals eine Vergiftung herbeiführen können. Bei Hunden fanden sich im Darme leichte circumscripte Hyperämien und stellenweise eine leichte Infiltration des Epithels mit schwachen Blutextravasaten in der Submucosa. Bei Sektionen von entsprechend behandelten syphilitischen Kindern waren keine diesbezüglichen Veränderungen im Darme nachzuweisen. **Keller** (Breslau).

35. L. Spiegel und M. Naphtali. Untersuchungen über Naftalan.

(Therapeutische Monatshefte 1900. März.)

Das Naftalan ist ein nahezu reines Mineralfett. Durch seine Konsistenz, Emulgirbarkeit, Aufnahmefähigkeit für wässrige und weingeistige Lösungen, Un-

veränderlichkeit, Schutz beigemengter, leicht zersetzlicher Substanzen und durch die Widerstandsfähigkeit gegen Bakterieneinwanderung eignet es sich in hervorragender Weise zur Salbengrundlage und zum Verbandmittel.

v. Boltenstern (Bremen).

36. Cooper. A case of poisoning by the primula obconica.

(Brit. med. journ. 1899. December 2.)

Ein Gärtner, welcher mit dem Saft der Primula obconica in Berührung gekommen war, acquirirte etwa 4 Stunden später ein heftig juckendes Erythem beider Vorderarme und Hände. Dasselbe war polymorpher Natur und symmetrisch. Da Pat. sich die Lider des rechten Auges kurze Zeit darauf gerieben hatte, schwollen dieselben an und zeigten sich erysipelatös entzündet. Anderweitige Vergiftungserscheinungen traten nicht auf. Bei Behandlung des Erythems mit einer Paste aus Kalk und Olivenöl und des Erysipels mit Borwasserumschlägen gingen die Symptome in wenigen Tagen zurück. Bemerkenswerth ist die kurze Inkubationsperiode.

Friedeberg (Magdeburg).

37. E. Pfuhl. Über eine Massenerkrankung durch eine Vergiftung mit stark solaninhaltigen Kartoffeln.

(Deutsche med. Wochenschrift 1899. No. 46.)

Von einem Truppentheile meldeten sich im Laufe von 4 Tagen 56 Mann krank. Sie litten an einem akuten Magen- und Darmkatarrh, der mit Frost eingesetzt hatte, von Temperatursteigerung bis 39,5°, Kopfschmerzen, starken Leibschmerzen, Durchfällen, in wenigen Fällen von Ohnmacht und Erbrechen begleitet war und nach Ablauf von 4 Tagen in Genesung überging. Als Ursache dieser Massenerkrankung müssen Kartoffeln angesehen werden, von denen eine neue Sorte zur Verwendung gekommen war. Dieselben enthielten sehr viel junge Keime und zeigten — in geschältem Zustande — an einzelnen Stellen kleine graue Flecke. Die chemische Untersuchung ergab, dass der Solaningehalt dieser Kartoffeln gegen die Norm um das 6fache erhöht war. Mit Rücksicht hierauf und auf die bekannten, bei der Solaninvergiftung eintretenden Erscheinungen muss diese Massenerkrankung den letzteren zugezählt werden. **Ephraim** (Breslau).

38. L. Lewin. Untersuchungen über den Begriff der kumulativen Wirkung.

(Deutsche med. Wochenschrift 1899. No. 43.)

In anregender Weise analysirt Verf. das Wesen der kumulativen Wirkungen nicht nur der Arzneimittel und Arzneigifte, sondern auch der Krankheitsgifte. Er geht davon aus, dass jede Endwirkung einer im thierischen Organismus reaktionsfähigen Substanz eine Kumulation von einzelnen kleinen, ihr vorausgegangenen Wirkungen voraussetzt. Und zwar kann man je nach der Wirkungsweise des wirksamen Stoffes chemische und funktionelle Kumulation unterscheiden. Die erstere kann in der Weise erfolgen, dass eine chemische, zeitlich feste Bindung der eingeführten Substanz mit Geweben resp. Säften erfolgt, oder dass dieselbe an letzteren haftet, oder durch besondere Resorptions- und Ausscheidungsverhältnisse lange im Körper verweilt. — Die funktionelle Kumulation besteht darin, dass die durch die auf einander folgenden Wirkungsimpulse eingeleiteten Funktionsänderungen bestehen bleiben oder noch anwachsen, ohne dass das wirksame Mittel am Wirkungsorte oder überhaupt im Körper noch in genügender Menge vorhanden ist.

Ref. muss sich mit der Wiedergabe dieser allgemeinen Sätze begnügen und bezüglich der Einzelheiten auf die Lektüre der interessanten Abhandlung hinweisen. **Ephraim** (Breslau).

Originalmittheilungen, Monographien und Separatabdrücke wolle man an den Redakteur *Prof. Dr. H. Unverricht* in Magdeburg-Sudenburg (Leipzigerstr. 44), oder an die Verlagshandlung *Breitkopf & Härtel*, einsenden.

Druck und Verlag von Breitkopf & Härtel in Leipzig.

Centralblatt
für
[I]NNERE MEDICIN

herausgegeben von

[...]ns, Gerhardt, v. Leube, v. Leyden, v. Liebermeister, Naunyn, Nothnagel,
[...]nn, Berlin, Würzburg, Berlin, Tübingen, Straßburg i/E., Wien,

redigirt von H. Unverricht in Magdeburg.

Einundzwanzigster Jahrgang.

[W]öchentlich eine Nummer. Preis des Jahrgangs 20 Mark, bei halbjähriger Pränumeration. Zu beziehen durch alle Buchhandlungen und Postanstalten.

[N]o. 18. Sonnabend, den 5. Mai. 1900.

Eine neue, allgemein anwendbare Formel zur Restbestimmung im Magen (Verallgemeinerung der Mathieu'schen Methode).

Von

Dr. Paul Cohnheim,

Specialarzt für Magen- und Darmleiden in Berlin.

Im Jahre 1890 haben Mathieu und Rémond (1) eine Methode zur genauen Ermittlung des Gesammtmageninhaltes angegeben. Diese Methode findet überall da Anwendung, wo man sich nicht mit der

einfachen Ausheberung begnügen, sondern wissen will, wie viel nach einer bestimmten Zeit, z. B. nach einer Stunde, von der eingenommenen Mahlzeit sich noch im Magen vorfindet. Da in diesem Reste auch ein erheblicher Theil des Magensekretes enthalten ist, so stellt das Mathieu-Rémond'sche Verfahren, streng genommen, keine Motilitätsprobe, sondern nur eine Restbestimmungsmethode dar; immerhin gestattet sie unter Berücksichtigung der Sekretionstüchtigkeit des betreffenden Magens einen ziemlich richtigen Schluss au die Motilität des Organs. Wenn beispielsweise ein normal secernirender Magen vom Probefrühstück (400 ccm Wasser und ein Weißbrot von 60 g) nach einer Stunde noch 200 ccm enthält, andererseits ein Magen mit Achylie, also mit vollkommen erloschener Sekretion nach einer Stunde gleichfalls noch 200 ccm, so wird die Motilität des ersten Magens natürlich eine erheblich viel größere sein, da e ja sein eigenes Sekret gleichfalls in den Darm befördern musste um sich bis auf 200 ccm in derselben Zeit zu entleeren. Vor andere Proben hat die Mathieu-Rémond'sche den Vorzug, im Anschluss an das gewöhnliche Probefrühstück vorgenommen werden zu können ihr Gang ist kurz folgender:

Man hebert einen Theil (b) des Probefrühstücks aus, deren Gesammtacidität (a) man bestimmt. Nun gießt man eine bestimmte (Menge Wasser, am besten 400 ccm, durch die Sonde, welche der Pat noch eingeführt behalten hat, mit Hilfe eines Glastrichters ein un mischt den im Magen zurückgebliebenen Rest durch mehrmalige Aushebern und Zurückfließenlassen der Flüssigkeit gleichmäßig durch von dieser Mischflüssigkeit bestimmt man gleichfalls die Gesammtacidität (a'). Je größer nun die Menge des Spülwassers (ist, desto geringer wird die Gesammtacidität der Mischflüssigkeit werden. Daraus folgt: Die Aciditäten, a und verhalten sich umgekehrt wie die Mengen, also

$$a : a' = q + x : x$$

x ist der zu bestimmende Rest, dessen Acidität ja gleich derjenig des bereits ausgeheberten Quantums (b) ist. Man erhält daraus:

$$x = \frac{a' q}{a - a'}.$$

Der Gesammtrückstand (G.-R.) ist also:

$$G.\text{-}R. = b + \frac{a' q}{a - a'}.$$

Die Methode ist äußerst einfach und, die richtige Mischu vorausgesetzt, auch exakt. Die Formel kann man sich jeder Z aus dem Gedächtnis ableiten, wenn man sich einmal klar gema hat, dass die Aciditäten sich umgekehrt verhalten müsse wie die zugehörigen Quantitäten[1].

[1] Ich habe die Entwicklung dieser Formel etwas ausführlich behandelt, in den Lehrbüchern nicht ganz klar ist, wie sie zu Stande kommt.

Mit Hilfe der Mathieu-Rémond'schen Methode kann man nun — beiläufig bemerkt — leicht nachweisen, dass man den Rückstand (eine Stunde nach Probefrühstück) im Allgemeinen viel zu niedrig annimmt; er beträgt das 3—5fache des Ausgeheberten; bei Achylien, bei denen der Inhalt gänzlich unverflüssigt ist, erhält man sehr häufig erst bei der Spülung Rückstände, und dann recht erhebliche. »Um sich in solchen Fällen, sagt Boas (2), vor Irrthümern zu schützen, darf man den Magen nicht durch Expression oder Aspiration entleeren, sondern muss aushebern.« Oppler und ich (3) haben vor mehreren Jahren in einer längeren Untersuchungsreihe, die wir in der Boas'schen Poliklinik anstellten, bewiesen, dass der Rückstand normal etwa 180 ccm beträgt, bei Gastritiden weniger, bei Hypersekretionen erheblich mehr.

Alle anderen Restbestimmungsmethoden[2] nun, die vor- und nachdem angegeben sind, stellen eine Variation dieses Verdünnungsprincips dar. Sörensen und Brandenburg (4) haben in letzter Zeit unter Mittheilung einer eigenen Methode diese Bestrebungen zusammengefasst; ich kann mich daher kurz fassen.

Die Methoden von Tappeiner, Jaworski, Moritz, Goldschmidt, Strauss (5) beruhen alle auf diesem Verdünnungsprincipe. Alle aber sind erheblich komplicirter und nicht so rationell, wie die Methode der französischen Autoren, weil sie mehr als das gewöhnliche Probefrühstück erfordern. Denselben Nachtheil hat das von Sörensen und Brandenburg selbst angegebene Verfahren, bei dem 2 Stickstoffbestimmungen nothwendig sind und eine 3%ige Protogenlösung vorräthig gehalten werden muss. Bei Strauss andererseits ist die Bestimmung des spec. Gewichtes nothwendig, was bei zähflüssigen Inhalten oft erheblichen Schwierigkeiten begegnet.

Da nun die Richtigkeit aller dieser Methoden gleichmäßig von der exakten[3] Mischung des Restes mit der pp. Verdünnungsflüssigkeit abhängt und da die Mathieu'sche Bestimmung in einfachster Weise sich an die Untersuchung mittels Probefrühstücks anschließt, da ferner nur 2 Aciditätsbestimmungen bei dieser erforderlich sind, so ist der Mathieu'schen Methode für praktische Zwecke unbedingt der Vorzug zu geben.

Die Mathieu'sche Methode setzt nun einen sauren Mageninhalt voraus; sie ist desshalb nicht gut verwendbar bei Magenkrankheiten,

[2] Damit sind die Motilitäts- und Resorptionsproben nicht gemeint.

[3] Dass die Mischung durch dreimaliges Heben und Senken des Trichters in der That eine recht exakte wird, davon kann man sich durch ein einfaches Experiment leicht überzeugen. Man lässt zu einem sauren Speisebrei, der sich in einem Glasgefäß befindet, und dessen Menge und Aciditätsgrad etwa einem angebauten Probefrühstück entspricht, mit Schlauchtrichter 400 ccm Wasser zufließen und dreimal durch Heben und Senken des Trichters damit mischen. Dann sind die Aciditäten des im Glasgefäße zurückgebliebenen Restes und der Spülflüssigkeit im Trichter genau dieselben. — Eben so habe ich mich wiederholt auch am Lebenden von der gleichmäßigen Mischung in der Weise überzeugt, dass ich die Mischflüssigkeit in mehreren Portionen auffing; stets waren die Aciditätszahlen dieser verschiedenen Portionen dieselben, ein sicherer Beweis dafür, dass eine exakte Mischung durch 3maliges Heben und Senken des Trichters zu Stande kommt.

bei denen entweder gar keine Säure oder so wenig vorhanden ist, dass bei der Mischung die Differenzen nicht größer sind, als die Titrirfehler.

Ich habe nun ebenfalls mit Benutzung des Verdünnungsprincipes eine Methode der Restbestimmung ausgearbeitet und übe sie seit einem halben Jahre in meiner Poliklinik, welche gleichfalls nur das Probefrühstück benutzt, aber für alle Eventualitäten, Hyperchlorhydrie, normale Acidität, Subacidität und Achylie brauchbar ist.

Die Methode beruht auf folgendem Principe: Wenn man bestimmte Mengen mehrerer saurer Flüssigkeiten zusammengießt, so ist die neu entstehende Acidität gleich der Summe der Produkte dieser Mengen mit den Aciditätszahlen, dividirt durch die Summe der Quantitäten, in Kubikcentimetern ausgedrückt. Ein Beispiel wird dies sofort klar machen:

Beispiel I.

10 ccm mit G.-A. 40 } wie viel die neue Acidität?
10 ccm mit G.-A. 60 }

$$A = \frac{10 \cdot 40 + 10 \cdot 60}{10 + 10} = \frac{400 + 600}{20} = 50.$$

Beispiel II.

10 ccm mit G.-A. 40 }
20 ccm mit G.-A. 50 } wie viel die neue G.-Acidität?
30 ccm mit G.-A. 20 }

$$A = \frac{10 \cdot 40 + 20 \cdot 50 + 30 \cdot 20}{10 + 20 + 30} = \frac{2000}{60} = 33,3.$$

In die arithmetische Buchstabensprache übersetzt ergiebt dies die Formel

$$A_3 = \frac{a \cdot A_1 + b \cdot A_2}{a + b}, \text{ oder z. B. } A_4 = \frac{a \cdot A_1 + b \cdot A_2 + c \cdot A_3}{a + b + c}$$

Darin bedeutet A_3 die neue Acidität, a die Anzahl Kubikcentimeter der ersten, b die Anzahl Kubikcentimeter der zweiten sauren Flüssigkeiten, A_1 und A_2 die Gesammtacidität.

Wenn man nun bei der Mathieu'schen Restbestimmungsmethode statt gewöhnlichen (neutral reagirenden) Wassers eine bestimmte (q) Menge einer Salzsäure- oder irgend einer anderen Säurelösung zum Mischen nimmt, so kann man den Rest auch bei Achylien sehr leicht bestimmen, indem a gleich x ist. Also:

$$A_3 = \frac{x \cdot A_1 + q \cdot A_2}{x + q}$$
$$A_3 (x + q) = A_1 x + A_2 q$$
$$A_3 x + A_3 q = A_1 x + A_2 q$$
$$A_3 x - A_1 x = A_2 q - A_3 q$$
$$x = \frac{q (A_2 - A_3)}{A_3 - A_1},$$
$$G.-R. = a + x.$$

In dieser Formel bedeutet x den Rest, q die Quantität des Sp wassers, wie bei Mathieu, A_1 die Acidität des Mageninhaltes, v dem man vor dem Mischen eine kleine Probe ausgehebert hat, die Acidität des Spülwassers und A_3 die der Spülflüssigkeit na dem Mischen. Der Gesammtrückstand ist dann gleich dem R plus dem Exprimirten (a).

Im Allgemeinen benutze ich diese Formel nur zur Restbesti mung bei Achylien; bei normalen oder hyperaciden Magensäft ziehe ich der Bequemlichkeit wegen die Mathieu'sche Formel v

Wenn man beide Formeln

$$x = \frac{q \cdot a'}{a - a'} \text{ (Mathieu) und } x = \frac{q \cdot (A_2 - A_3)}{A_3 - A_1} \text{ (Cohnheim),}$$

mit einander vergleicht, so ergiebt sich auf den ersten Blick, da beide identisch werden, wenn in meiner Formel A_2 gleich Null i d. h. wenn man gewöhnliches Wasser zum Mischen nimmt. Da erhält man

$$x = \frac{q \cdot (0 - A_3)}{A_3 - A_1} = \frac{0 - q\,A_3}{A_3 - A_1}.$$

Da ich nun in jedem Bruche sämmtliche Vorzeichen umkehr kann, so ergiebt sich:

$$x = \frac{+ q \cdot A_3}{+ A_1 - A_3} = \frac{q \cdot a'}{a - a'}.$$

A_3 entspricht a' und A_1 entspricht a bei Mathieu. Diese Übe einstimmung beweist am besten die Richtigkeit meiner Formel. Nu noch einige Versuche zur Illustration.

Versuch 1. Auguste F., Achylia gastrica.

Vom Probefrühstück werden nach genau 1 Stunde 50 ccm e primirt, zum Spülen werden 400 ccm einer Salzsäurelösung m 65 Gesammtacidität genommen, die Acidität des Exprimirten beträgt die der Mischung (Rest + Spülwasser) beträgt 48. Also:

$$a = 50 \text{ ccm}$$
$$q = 400 \text{ ccm}$$
$$A_1 = 8$$
$$A_2 = 65$$
$$A_3 = 48$$

$$x = \frac{q \cdot (A_2 - A_3)}{A_3 - A_1} = \frac{400 \cdot 17}{40} = 170.$$

G.-R. (Gesammtrückstand) = a + x = 50 + 170 = 220 ccm.

Versuch 2. Frau Br., 65 Jahre alt, Achylia gastrica.

Ausheberung nach $1^1/_2$ Stunde.

$$a = 10 \text{ ccm}$$
$$q = 400 \text{ ccm}$$
$$A_1 = 6$$

$$A_2 = 68 \text{ (beliebig groß zu wählen)}$$
$$A_3 = 56$$
$$x = \frac{q \cdot (A_2 - A_3)}{A_3 - A_1} = \frac{400 \cdot 12}{50} = 96.$$
$$\text{G.-R.} = a + x = 106 \text{ ccm.}$$

Versuch 3. Schutzmann St., Achylia gastrica.
Ausheberung genau nach 1 Stunde.

$$a = 8 \text{ ccm}$$
$$b = 400 \text{ ccm}$$
$$A_1 = 6$$
$$A_2 = 34$$
$$A_3 = 24$$
$$x = \frac{q \cdot (A_2 - A_3)}{A_3 - A_1} = \frac{400 \cdot 10}{18} = \frac{4000}{18} = 222 \text{ ccm.}$$
$$\text{G.-R.} = a + x = 230 \text{ ccm.}$$

Versuch 4. Hausdiener H. Hyperchlorhydria nervosa.
Ausheberung nach 50 Minuten.

$$a = 120 \text{ ccm}$$
$$q = 300 \text{ ccm}$$
$$A_1 = 94$$
$$A_2 = 27$$
$$A_3 = 48$$
$$x = \frac{300 \cdot (27 - 48)}{48 - 94} = \frac{300 \cdot -21}{-46} = \frac{21 \cdot 150}{23} = 137 \text{ ccm.}$$
$$\text{G.-R.} = 137 + 120 = 257 \text{ ccm.}$$

Versuch 5. Frau Br. Achylia gastrica.

Ausheberung nach 2 Stunden. Die Spülflüssigkeit ist nach dem Mischen noch eben so sauer, als vorher, also Gesammtrückstand (nach 2 Stunden) gleich Null.

$$a = 0 \text{ ccm}$$
$$q = 400 \text{ ccm}$$
$$A_1 = 0$$
$$A_2 = 50$$
$$A_3 = 50$$
$$x = \frac{400 \cdot (50 - 50)}{50 - 0} = \frac{400 \cdot 0}{50} = 0 \text{ ccm.}$$

Über die bemerkenswerthen Ergebnisse bezüglich der Motilität bei der Achylie, welche ich in meiner Poliklinik mit dieser Restbestimmungsmethode gefunden habe, wird an anderer Stelle b werden.

Man kann gegen die Methode folgende Einwände erheben:

1) »Die Mischung ist unvollständig.«

Dieser ev. Mangel haftet aber sämmtlichen Restbestimmungsmethoden an (siehe Anmerkung 3 auf p. 443).

2) »Beimengungen von Schleim verändern die Acidität.«

Auch dieser Einwand ist irrelevant. Beimengung von Schleim zu einer sauren Flüssigkeit verändert deren Gesammtacidität gegenüber Phenolphthaleïn nur durch die Quantität, und diese kommt bei der großen Menge von Spülwasser nicht in Betracht.

Bei Anwendung der Mathieu'schen Formel sind 2 Messungen und 2 Titrirungen nöthig, bei meiner Formel eine Titrirung mehr; jedenfalls sind beide erheblich einfacher, als jede andere bisher angegebene Restbestimmungsmethode, und erfordern nichts als das gewöhnliche Probefrühstück.

Es empfiehlt sich daher für Restbestimmungen im Allgemeinen die Mathieu-Rémond'sche Methode anzuwenden, für Achylien und Hypochylien dürfte wohl meinem Verfahren aus den oben angegebenen Gründen der Vorzug gegeben werden.

Die Fehlerquellen der Methode liegen im Titriren, da die Beendigung der Titrirung oft unscharf ist. Die Fehlergrenzen betragen etwa 20 ccm, um welche der Rest zu hoch oder zu niedrig gefunden werden kann. Man thut besser, die Titrirung im Reagensglase vorzunehmen, weil sich in dem engen Gefäße die Kohlensäure der Luft, welche zu Fehlerquellen Anlass giebt, viel schwerer mit der zu titrirenden Flüssigkeit mischen kann, als in einem offenen Becherglase.

Litteratur.

1) Mathieu et Rémond, Soc. de biologie 1890. November 8.
2) Boas, Lehrbuch. I. Theil. 3. Aufl. p. 149 oben.
3) Oppler, Allgem. med. Centralzeitung 1895. No. 41.
4) Sörensen und Brandenburg, Archiv für Verdauungskrankheiten Bd. III. p. 377.
5) Citirt bei Sörensen und Brandenburg.

---

1. **Marx.** Die Grenzen der normalen Temperatur.

(Zeitschrift für diätetische u. physikalische Therapie Bd. III. Hft. 7.)

Der Verf. hat im Institute für Infektionskrankheiten in Berlin an 200 Pat., welche an nicht fieberhaften Krankheiten litten, Temperaturmessungen angestellt, ferner hat er 4 Wochen hindurch 2stündlich seine eigene Temperatur gemessen und auch andere Kollegen dazu veranlasst, um auf diese Weise möglichst genaue Daten zum Vergleich mit den von Wunderlich gemachten Angaben über die Temperaturgrenzen zu erhalten. Nach Wunderlich ist die Temperatur subnormal bei 36,0—36,5°, normal bei 36,6—37,4, subfebril 37,5—38,0. Verf. kann Obiges nicht bestätigen, denn nach seinen Untersuchungen bewegt sich die Temperatur des Gesunden normalerweise unter 37° und zwar zwischen 36,0 und 37,0. Gelegentliche Temperaturschwankungen bis 37,2° wurden auch bei Gesunden

beobachtet, sind aber stets auf ganz bestimmte Ursachen zurückzuführen, z. B. »Verdauungsfieber«, während Temperaturen über 37,2° stets mit subjektivem Unbehagen verbunden sein sollen und schon dadurch als völlig außer dem Bereiche des Normalen stehend, kenntlich gemacht sind. Es giebt zahllose Phthisiker mit noch im Gange befindlichen tuberkulösen Processen, deren Temperaturen sich in diesen normalen Grenzen bewegen. **H. Besse** (Riga).

---

2. **Penzoldt** und **Birgelen.** Über den Einfluss der Körperbewegung auf die Temperatur Gesunder und Kranker. (Aus der medicinischen Poliklinik in Erlangen.)

(Münchener med. Wochenschrift 1899. No. 15—17.)

Verff. weisen auf die Wichtigkeit von Temperaturmessungen nach Körperbewegung besonders bei Tuberkulösen hin, worüber sie eine Reihe von Untersuchungen angestellt haben. Danach ist die früher schon von P. gemachte Beobachtung, dass bei Tuberkulösen nach einem Probespaziergang von einer Stunde Temperatursteigerung auftritt, dahin zu ergänzen, dass Rekonvalescenten von akuten Krankheiten, Fettleibige, Anämische und Chlorotische ähnliche Temperatursteigerungen zeigen können, wie fieberlose Tuberkulöse. Jedoch kann man bei Letzteren Steigerungen über 38,0 im Zusammenhange mit anderen unsicheren Initialsymptomen der Lungentuberkulose sehr verwerthen, insbesondere zur Unterscheidung von chronischer Bronchitis. Die Messungen sind unter besonderen Kautelen anzustellen, mit demselben Thermometer im Rectum vorzunehmen, vor dem Spaziergange nach längerer Ruhe, nach dem Marsche aber unmittelbar nach der Ankunft.

In therapeutischer Hinsicht geht aus den Untersuchungen der Verff. hervor, dass Körperbewegungen, selbst von mäßiger Stärke und Dauer, für Tuberkulöse, deren Affektion nicht schon seit vielen Monaten sicher zum Stillstand gekommen ist, als unzweckmäßig und gefährlich anzusehen sind, eben so aber auch für die anderen erwähnten Zustände. **Markwald** (Gießen).

---

3. **Kisskalt.** Über lokale Disposition, Erkältung und Abhärtung. (Aus dem hygienischen Institute zu Würzburg.)

(Münchener med. Wochenschrift 1900. No. 4.)

Eine Überfüllung der Gewebe mit arteriellem Blute erhöht die Disposition für bakterielle Invasion; eine solche arterielle Hyperämie der inneren Organe wird bei der Erkältung durch Kontraktion der Hautgefäße hervorgerufen, und es erklärt sich hieraus sowohl die Entstehung der Angina wie auch die der Erkältungskrankheiten der Athemwege, z. B. Schnupfen und Bronchitis, indem die in den betreffenden Organen regelmäßig vorhandenen pathogenen Bakterien günstige Bedingungen für ihre Vermehrung finden. Die Abhärtung

gegen Einwirkung der Kälte hat zur Folge, dass die Gefäße der Haut nicht mehr so prompt auf jeden Kältereiz durch Kontraktion reagiren, so dass also die Disposition zu Erkrankungen nicht mehr so leicht zu Stande kommt. **Markwald** (Gießen).

---

4. W. Leube. Über Ausgleichvorgänge in Krankheiten.

(Deutsches Archiv für klin. Medicin Bd. LXVI.)

L. unterscheidet dreierlei Formen, in denen ein dem Organismus zugefügter Schaden ganz oder theilweise reparirt werden kann: 1) durch Steigerung der Funktion von gesund gebliebenen Theilen des erkrankten Organes (so Hypertrophie der Herzmuskulatur, der Magenmuskulatur bei Stenosenbildung, Umbildung des gelben Knochenmarkes in rothes bei Anämie); 2) durch Inanspruchnahme von Organen, deren Funktion sich im Großen und Ganzen in der gleichen Richtung wie das erkrankte Organ bewegt (Haut-, Nieren-, Magen-, Darm-, Milz-, Lymphdrüsen); 3) dadurch, dass Organe von ganz anders gearteter Thätigkeit krankhafte Stoffe aus dem Körper hinwegschaffen.

L. bespricht eingehender die zur zweiten Form gehörigen Vikariirungsvorgänge, zunächst den zwischen Haut und Nieren. Es ist erwiesen, dass durch die Haut auch die gelösten Harnbestandtheile theilweise secernirt werden können, doch überwiegt die Wasserabgabe. Schwitzkuren bei nephritischem Hydrops sind aber wirklich rationell nur bei Hydrops der Körperhöhlen; bei Anasarka haben sie den Nachtheil, durch die starke Wasserabgabe eine größere Koncentration der retinirten Harnbestandtheile in den Körpersäften und damit die Gefahr der Urämie herbeizuführen. Zweckmäßiger erscheint die Schweißproduktion da, wo noch kein Ödem besteht, als einfaches Entlastungsmittel für die Niere. Ob Magen- und Darmschleimhaut vikariirend für die Nierensekretion eintreten können, ist noch zweifelhaft.

Der Ersatz der Magenverdauung durch Darm- und Pankreasthätigkeit tritt so leicht und so vollkommen ein, dass man geneigt ist, der ersteren überhaupt eine unbedeutende Rolle bei der Verdauung zuzuerkennen. Dies scheint L. zu weit gegangen, er legt der die Verdauung vorbereitenden Thätigkeit des Magens doch hohen Werth bei.

Bei Erkrankung der blutbildenden Organe wird außer der Umbildung des gelben Knochenmarkes noch Milzhyperplasie gefunden, und L. macht darauf aufmerksam, dass auch bei Chlorosen auffallend oft (in ca. $^1/_6$ der Fälle) Milzvergrößerung vorkommt und wahrscheinlich in diesem Sinne zu deuten ist. Bei Störung in der Bildung weißer Blutkörperchen treten vorwiegend die Lymphocyten producirenden Organe, Milz und Lymphdrüsen, viel seltener auch das Leukocyten bildende Knochenmark für einander ein.

Bei Besprechung des letzten Ausgleichungsvorganges, der Eliminirung schädigender Stoffe durch sekretorische Thätigkeit anderer

Organe, weist L. auf die sonst wenig beachtete Rolle des Speichels in dieser Richtung hin. Verf. sah einen Ascites rasch verschwinden unter spontan eingetretener enormer Speichelsekretion und konnte in einigen Fällen von Ascites oder Pleuraerguss durch rein mechanische Anregung der Speichelsekretion (Kauen von Gummitabletten) Schwinden des Ergusses erzwingen. In praxi dürfte Anwendung von Pilocarpin, das sowohl Schweiß wie Speichelfluss erzielt, vorzuziehen sein.

D. Gerhardt (Straßburg i/E.).

---

5. **Escherich.** Studien über die Morbidität der Kinder in verschiedenen Altersklassen.

(Jahrbuch für Kinderheilkunde Bd. LI. p. 1.)

Bei den Morbiditätsstatistiken werden die dem Kindesalter eigenthümlichen Erkrankungen gewaltsam in das für Erwachsene berechnete Schema eingezwängt und die für die Beurtheilung des Krankheitsfalles so wichtige Altersangabe wird außer Acht gelassen, während doch die Krankheitsfälle nur innerhalb einer und derselben Altersstufe ein vergleichbares, zu statistischer Bearbeitung geeignetes Material bilden. Die Ambulanzprotokolle der Jahre 1895—1898 aus der Universitätskinderklinik in Graz (ca. 34 000 Fälle) ergaben das Material, dessen Bearbeitung im Wesentlichen zu folgenden Resultaten führte. Das Kindesalter zeigt eine hohe, vom ersten Lebensjahre an rasch abnehmende Morbidität, die bezüglich der Art und des Verlaufes der vorherrschenden Erkrankung einen gesetzmäßigen, den Altersstufen entsprechenden Wechsel erkennen lässt. In der Säuglingsperiode äußert sich die rückständige Entwicklung der Organe in der funktionellen Schwäche, insbesondere des Verdauungsapparates, und in ungenügender Anpassungsfähigkeit an die Bedingungen des extra-uterinen Lebens. Schon in der zweiten Hälfte des ersten Lebensjahres beginnen die konstitutionellen Erkrankungen und ihre Folgezustände, welche sich als Störungen in dem Aufbau des wachsenden Organismus charakterisiren (Rachitis, Anämie, Skrofulose). Ihren Höhepunkt erreichen sie im 2. und 3. Lebensjahre und bestimmen somit das Krankheitsbild der Milchgebissperiode. Vom 5. Lebensjahre an treten gleichzeitig mit dem Beginne des Schulbesuches die akuten Exantheme mit ihren Folgeerkrankungen an Herz und Niere an die erste Stelle. Dazu kommen sog. Schulkrankheiten. Im Übrigen nähert sich der Krankheitscharakter dieser Periode mehr und mehr dem der Erwachsenen. Von den chronischen Infektionskrankheiten zeigt die Lues eine von dem Zeitpunkte der Geburt an rasch abnehmende, die Tuberkulose eine mit den Jahren stetig zunehmende Frequenz. Während des Kindesalters überwiegt die Neigung zur Lokaltuberkulose, insbesondere des Lymphapparates, der auch der Ausgangspunkt eines besonderen Typus der Lungeninfektion wird. Auch die miliaren Formen sind bis zum 4. Lebensjahre am häufigsten.

Keller (Breslau).

---

6. **Adsersen.** Sermo de pondere et longitudine infant recens natorum.

(Nord. med. Arkiv 1899. No. 5.)

Der Verf. zeigt durch tabellarische Zusammenstellung, dass Gewicht der neugeborenen Knaben schwankt je nach dem Mon in welchem sie geboren sind, und dass die Kurven des Gewicl der Neugeborenen eine größere Ähnlichkeit mit den jährlic Gewichtsschwankungen der Säuglinge als älterer Kinder ze Weiter beweist der Verf., dass die Kurven der Länge und des wichtes neugeborener Kinder in Stockholm und Kopenhagen je n den astronomischen Monaten dieselben Schwankungen zeigen. kräftigsten und längsten Kinder werden in den Monaten Septem und Oktober geboren.

Der Verf. betont die Wichtigkeit weiterer derartiger Un suchungen, um feststellen zu können, in wie weit, abgesehen den astronomischen Monaten, der Geburtsort, so wie das Klima Länge und Gewicht der neugeborenen Kinder von Einfluss sind.

F. Jessen (Hamburg).

7. **W. R. Williams.** The influence of other diseases up cancer.

(Edinb. med. journ. 1898. Oktober.)

Lambotte hatte behauptet, dass erysipelatöse und suppurat Affektionen verhältnismäßig selten bei Krebskranken und selten der Anamnese von krebskranken Pat. sich finden. Es war dessh eine Schutzwirkung dieser Krankheiten gegen Carcinom angenomn worden. Nach den statistischen Angaben mehrerer großer englisc Hospitäler wurde nach 395 Exstirpationen einer Brust weg Mammacarcinom in 10% Wundrose beobachtet und in dem gleich Zeitraume unter 173 Kranken mit Kopfwunden nur zu 4,6%. W. h den Vorkrankheiten der von ihm gesehenen Carcinomkranken e gehend nachgeforscht und unter 130 Pat. mit Uteruskrebs und eb so vielen mit Brustkrebs in 18% verschiedenartige suppurative Affe tionen gefunden, während sie 16% bei 75 Frauen mit nichtcarci matösen Tumoren ausmachten. Er sah vielfach Erysipel und E zündungen bei Kranken mit Carcinom, nie aber im Anschlusse dar Besserung oder gar Heilung, zuweilen jedoch dadurch einen rasch Exitus letalis. Rückbildungen von Carcinomen sind in einer Rei von Fällen von verschiedenen Beobachtern bereits bekannt gegebe W. glaubt, dass eine stark herabgesetzte Lebensfähigkeit als gemei same Ursache hierfür anzunehmen ist; ante mortem werden Sti stände und Regressionen ebenfalls hin und wieder gesehen. Au fallend und vielleicht auch mit verminderter Vitalität zu erklär ist die extreme Seltenheit, mit der Syphilis in der Anamnese Kre kranker sich findet: kein Mal wurden bei 165 Frauen mit Mamm krebs und 1mal unter 160 Pat. mit Gebärmuttercarcinom Zeich

früherer Lues aufgedeckt. Die Seltenheit, mit der psychisch Kranke und Idioten und auch Gefängnisinsassen von Krebs befallen werden, gehört auch hierher.

Hinsichtlich Infektionskrankheiten fand W. in der Vorgeschichte von 267 weiblichen Krebskranken zu 4,8% Variola, 6% Typhus, 8,9% rheumatisches Fieber und 1,1% Pneumonie, bei 83 Frauen mit nichtkrebsigen Neubildungen 1,2% Variola, 6% Typhus, 8,4% Febris rheumatica, 2% Lungenentzündung. Aktive Tuberkulose sah er nur 2mal in 136 Sektionen Carcinomatöser, Kelynack ebenfalls nur 2mal unter 145 gleichen Autopsien. Obsolete Tuberkulose trifft man neben Carcinom häufiger als neben den meisten anderen Krankheiten, zu 12,5%, während Heitler unter 16562 Sektionen von Personen, die an verschiedenen Krankheiten verstorben waren, nur in 4,7% eine zum Stillstand gekommene Tuberkulose nachwies. An geheilte Lungentuberkulose schließt sich häufig, wenn auch meist nach langem Zwischenraume, Carcinom an; Lungenschwindsucht ist bei Weitem die häufigste Krankheit in der Verwandtschaft von Krebskranken, die meisten derselben sind die überlebenden Glieder tuberkulöser Familien. **F. Reiche** (Hamburg).

---

8. J. F. Payne. The increase of cancer.

(Lancet 1899. September 16.)

Die Mortalität an Carcinom nimmt nach der Gesammtstatistik über England und Wales — und eben so auch in Schottland — alljährlich zu, und zwar betrifft dieses Anwachsen die Männer mehr wie die Frauen. Die Hauptzahl der Todesfälle liegt zwischen 35. und 65. Jahre; auf die Zahl der Lebenden verrechnet steigt die Ziffer jedoch von Lebensjahrzehnt zu Lebensjahrzehnt an. Die Gesammtzunahme in der Sterblichkeit an Krebs von 1851—1860 bis zu 1881 bis 1890 ist 86% für alle Lebensalter und über 100% für die Lebensalter oberhalb 55 Jahren. Im Gegensatze hierzu hat die Phthise in England und Wales beträchtlich als Todesursache abgenommen und zwar bei Frauen mehr als bei den Männern; das Maximum der Sterblichkeit an Schwindsucht liegt zwischen 25. und 35. Jahre, der zweithöchste Punkt der Kurve zwischen 35. und 45. Jahre, und in dieses Jahrzehnt fällt auch die höchste Mortalität, wenn sie auf die Gesammtsumme der Lebenden verrechnet wird. 1876 betrugen die Sterbefälle an Cancer 636, an Phthise 1987 auf 1000000, 1897 waren diese Werthe 929 und 1162.

Bei diesem Anschwellen der Todesfälle an Krebs prädominiren die Carcinome der Verdauungsorgane, sehr viel weniger rasch steigen die Krebse der Geschlechtsorgane an.

Eine Erklärung für dieses Verhalten der Carcinommortalität steht noch aus. Heredität kann keine Rolle spielen. Die Zahl der jenseits des 45. Jahres Lebenden hat nicht zugenommen. Die verminderte Sterblichkeit an Schwindsucht könnte für England eine Erklärung abgeben, nicht jedoch für Schottland und Irland. Wie

weit Wohlstand und Ernährung mitspielen, ist ebenfalls unsicl möglicherweise ist dem Alkoholismus eine Rolle zuzuschreit wenigstens deutet eine Übersicht über die Krebssterblichkeit v schiedener Berufsklassen darauf hin. F. Reiche (Hamburg).

---

9. **B. Massey** (Philadelphia). The increasing prevalence cancer as shown in the mortality statistics of american citi
(Amer. journ. of the med. sciences 1900. Februar.)

Zu der oft erörterten Frage nach der Zunahme der Krebskra heiten giebt M. eine werthvolle Illustration, indem er aus siet nordamerikanischen Großstädten, New Orleans, Philadelphia, Bost New York, San Francisco, San Louis, Baltimore, die Todesfälle v Krebs, einerseits unter je 100000 Personen und andererseits Vergleiche zur Gesammtsterblichkeit, während mehrerer Jahrzehn durch Kurven darstellt. Alle diese Kurven zeigen eine deutlicl stellenweise, wie in San Francisco, sogar eine erschreckende Steigeru

Classen (Grube i/H.).

---

10. **W. R. Williams.** The rarity of cancer in convict prisoı
(Lancet 1899. Oktober 21.)

W., der die Auffassung vertritt, dass bei dem Anwachsen d Krebsmortalität der zunehmende Fleischgenuss bei Mangel körpe licher Arbeit eine Rolle spielt, weist zur Stütze seiner Ansicht a die Seltenheit von Carcinomtodesfällen in Gefängnissen hin, in den wenig animalische Nahrung gereicht und hart gearbeitet wird. V 5915 Sträflingen, die allen Altersklassen oberhalb des 20. Jahres a gehörten, starben 1897 und 1898 nur 3 an Krebs, keine von d 368 weiblichen Gefangenen. Das ist ein Verhältnis von 1:197 in der Gesammtbevölkerung betrug dem gegenüber die Carcinoı sterblichkeit unter allen Personen oberhalb des 20. Jahres 1 auf 69

F. Reiche (Hamburg).

---

11. **Bloch.** Über den Pemphigus acutus malignus neonatoru (non syphiliticus).
(Archiv für Kinderheilkunde Bd. XXVIII. p. 61.)

Von der benignen Form des Pemphigus neonatorum, welch meist völlig fieberlos verläuft und innerhalb 2—4 Wochen zur Heilun gelangt, unterscheidet Verf. nach Baginsky die maligne Form de Erkrankung, welche eine von vorn herein sehr ausgedehnte, da Corium auf weite Flächen freilegende Ablösung der Epidermis da stellt, wobei die Kinder sichtlich und rasch verfallen und in wenige Tagen zu Grunde gehen.

Im Kaiser und Kaiserin Friedrich-Krankenhaus zu Berlin be obachtete Verf. etwa 20 Fälle von malignem Pemphigus neonatorum deren Krankengeschichten mitgetheilt werden. Mehr als die Hälft

der Fälle wurden bakteriologisch und theilweise mikroskopisch-anatomisch untersucht. Verf. zieht aus seinen Beobachtungen folgende Schlüsse: der Pemphigus acutus neonatorum tritt in 2 Formen, einer benignen und einer malignen, auf. Die letztere, welche in der Mehrzahl der Fälle letal endigt, beruht auf einer septikämischen Erkrankung; dabei spielt der Streptococcus pyogenes die deletäre Rolle; die Eintrittspforte für die Infektion liegt nicht klar zu Tage. In differentialdiagnostischer Beziehung kommen ausgedehnte Verbrühungen, Pemphigus foliaceus und Dermatitis exfoliativa in Betracht. Die große Übertragbarkeit der Erkrankung, namentlich durch Hebammen, macht eine gesetzliche Anzeigepflicht nöthig. Bei der malignen Form ist bisher nur mit der kombinirten Anwendung von Eichenrindenabkochungen und Trockenpulvern Heilerfolg erzielt worden.

Keller (Breslau).

---

12. W. Hadley and W. Bulloch. A case of acute pemphigus.

(Lancet 1899. Mai 6.)

Die von Pernet und B. 1896 zusammengestellten 8 Fälle von akutem Pemphigus betreffen eben so wie der von Pernet 1895 veröffentlichte sämmtlich Schlachter und schlossen sich an eine Wunde an, die gewöhnlich an der Hand oder den Fingern saß. Der Pat. H. und B.'s, ein überaus kräftiger 23jähriger Fleischer, hatte sich 3 oder 4 Tage vor Auftreten der ersten Blasen an Kinn und Nase bei Zertheilung eines Schafes in den rechten Thenar geschnitten. An den folgenden Tagen befiel bei mäßigem Fieber eine Pemphiguseruption schubweise den ganzen Körper. Die Blasen zeigten Erbsen- bis Walnussgröße, konfluirten an Stellen und waren nur vereinzelt von einer entzündlichen Areola umgeben. Am 13. Krankheitstage trat unter Durchfall, Erbrechen und starker Herzschwäche der Tod ein. Die 2 Tage ante exitum vorgenommene Untersuchung einiger frischer Blasen ergab fast ausschließlich eosinophile Leukocyten und einen nach Gram sich färbenden Diplococcus, der auf den üblichen Nährböden wuchs und mit dem von Demme bei Pemphigus isolirten Mikroorganismus identisch war, für Kaninchen aber sich nicht pathogen erwies. Bei der Autopsie wurde dieser Diplococcus weder im Blut noch in den Organen gefunden, aus Milz und Leber wurde das Bacterium coli commune gezüchtet, — anscheinend eine postmortale Invasion. Die Nieren boten vorgeschrittene trübe Schwellung. Bemerkenswerth war die weiche Vergrößerung der Mesenterialdrüsen, in denen vereinzelt kleine Hämorrhagien aufgedeckt wurden, die Schwellung der Solitärfollikel fast ganz im Dickdarm und im unteren Ileum und die Kongestion und die Epitheldesquamation dieser Darmabschnitte.

F. Reiche (Hamburg).

---

13. K. Das. Dermatitis exfoliativa neonatorum or Ritt disease.

(Lancet 1899. Juli 29.)

Fälle von Dermatitis exfoliativa neonatorum sind seit der e Ritter'schen Publikation, der 279 eigene Beobachtungen aus e 10jährigen Zeitraume veröffentlichte, nur vereinzelt bekannt geg Verwechslungen mit Pemphigus acutus simplex sind leicht mög D. beobachtete die Krankheit bei einem 12tägigen Kinde gesu Eltern; dasselbe genas. Fieber hatte nur an einem Tage bestan eine leichte Darmreizung war das einzige Begleitsymptom.

D. zeichnet kurz das Bild der Affektion, die meist zwis 2. und 5. Lebenswoche ausbricht, während der Pemphigus natorum gewöhnlich zwischen 4.—8. Tage und selten nach 14. Lebenstage sich zeigt. Hautröthe geht dem Auftreten der Bl nicht vorauf; sie stehen auf geröthetem, nicht entzündetem Bo Die Prognose ist im Allgemeinen keine günstige, nach Ritter bet die Mortalität 48,8%.

F. Reiche (Hamburg)

14. K. Kopp. Ein Beitrag zur Kenntnis des Lupus ery matosus.

(Deutsches Archiv für klin. Medicin 1899. No. 66.)

Hauptsächlich von französischen Dermatologen wird der L erythematosus neuerdings als tuberkulöse Affektion angesehen. zeigt dem gegenüber, dass kritische Durchsicht der Litteratur keineswegs als sicher erkennen lässt, und erläutert an seinem eige reichen Krankenmaterial, dass Lupus erythematosus jedenfalls n nothwendig mit Tuberkulose irgend wie zusammenzuhängen brau Es ist zuzugeben, dass Lupus erythematosus bisweilen bei Tu kulösen vorkommt, und dass Lupus erythematosus sogar späte in richtigen Lupus vulgaris übergehen kann; dies ist aber w scheinlich nur zufällige Koincidenz, höchstens ist die Möglich zuzulassen, dass verschiedene Formen des Lupus erythematosus kommen, die ätiologisch zu trennen sind.

D. Gerhardt (Straßburg i/E.).

15. R. Winternitz. Über Veränderungen regionärer Lym drüsen bei artificieller Hautentzündung.

(Archiv für exper. Pathologie u. Pharmakologie Bd. XLIII. p. 45.)

Wenn in den Lymphdrüsen in ähnlicher Weise, wie dies das Knochenmark und die Milz wahrscheinlich oder sicher ist, we Blutkörperchen direkt aus dem Drüsengewebe in die kapilläre (ven Gefäßbahn übertreten, so könnte eine Vermehrung von wei Zellen im Blute unter Betheiligung der Lymphdrüsen entsteh ohne dass in den aus der Drüse austretenden Lymphgefäßen e Vermehrung der Lymphkörper nachweisbar sein müsste. Nach V versuchen, welche zeigten, dass innerhalb kleiner Zeitinterv

die Zahl der weißen Blutkörperchen in der Vene einer Lymphdrüse mit jener einer benachbarten kleinen Extremitätenarterie ziemlich übereinstimmt, ergaben die Zählungen an der Lymphdrüse des Kniegelenkes bei dem Hunde, dem Terpentinöl in die Pfoten eingespritzt worden war, einen deutlichen Unterschied zwischen arteriellem und venösem Blute. Fast durchweg war die Zahl der Leukocyten in dem Blute der Vene kleiner als in dem der Arterie. Es scheint somit die Thatsache festgestellt, dass das Blut während des Durchtrittes durch die dem Entzündungsgebiete entsprechenden (regionären) Lymphdrüsen Leukocyten verliert. Bei der histologischen Untersuchung der Drüse fand sich das Bild verschieden hochgradiger bis zur Nekrose fortschreitender Entzündung der Lymphdrüse. Mit der aus dem Entzündungsbereiche der Drüse zuströmenden Lymphe gelangen neben massenhaften Leukocyten noch genügende Mengen des Reizstoffes in die Drüse, um auch hier eine Entzündung zu erzeugen. Die direkte Beeinflussung der Gefäßwände durch den Reizstoff führt zu einem massenhaften Austritte von Leukocyten aus den Gefäßen der Drüse und schließlich zur vollständigen Stase in den stark afficirten Gefäßen.

Weintraud (Wiesbaden).

---

16. **H. Schlesinger.** Hydrops hypostrophos. Ein Beitrag zur Lehre der akuten angioneurotischen Ödeme.

(Münchener med. Wochenschrift 1899. No. 35.)

Unter dem Namen Hydrops hypostrophos fasst Verf. eine große Anzahl von Erkrankungen zusammen, deren Hauptmerkmal wiederkehrende ödematöse Schwellungen der Haut, der Schleimhäute oder anderer Körperabschnitte ist, die sich unabhängig von zufälligen Schädlichkeiten entwickeln. Diese entweder sichtbaren oder durch bestimmte Symptome erkennbaren Schwellungen entstehen akut und verschwinden zumeist auch plötzlich nach kurzem Bestehen, sie sind nicht entzündlicher Art, oft schmerzlos, und in der Regel von keiner Nierenaffektion begleitet, auch unabhängig von Erkrankungen des Herzens, der Gefäße und lokalen Gewebsläsionen. Die Haut ist an den ödematösen Stellen meistens blass, die Wiederholungen erfolgen häufig in regelmäßigen Intervallen, oft treten Anschwellungen an mehreren Körperstellen gleichzeitig auf. Das Leiden entwickelt sich nicht selten nach einem geringfügigen psychischen oder körperlichen Trauma oder auch ohne ein solches, besonders bei nervösen Individuen. Die Affektion tritt bisweilen familiär auf, ihre Dauer ist unbestimmbar. Die Schwellungen können aber auch ihre Lokalisation wechseln und dadurch anscheinend ein anderes Krankheitsbild hervorrufen.

Eine besonders auffällige Form des Hydrops hypostrophos ist das von Quincke beschriebene »akute, umschriebene Hautödem«. Verf. rechnet weiter hierher den Hydrops articulorum intermittens, das akute recidivirende Lidödem, ferner die Fälle von nervösem

schnupfen, das akute recidivirende Larynx- und Pharynxödem, so wie das der Mundschleimhaut und vielleicht auch manche Formen von nervösem Asthma. Der Hydrops hypostrophos kann seine Localisation aber auch im Verdauungstractus haben und am Magen z. B. in larvirter Form als »intermittirendes Erbrechen« auftreten oder im Darme als nervöse Durchfälle, wenn anderweitig akute Ödeme bestehen. In sehr seltenen Fällen kommt es auch zu intermittirendem Hydrops der Sehnenscheiden.

Begleiterscheinungen des Hydrops hypostrophos sind oft Anomalien der Harnentleerung, namentlich Polyurie, aber auch Hämoglobinurie oder Oligurie; weiter solche von Seiten des Herzens — Tachykardie, auch Angina pectoris —, des Gehirns resp. Sensoriums — Kopfschmerz, Schwindel, Alterationen der Psyche — und endlich besonders häufig solche von Seiten der Haut in Gestalt typischer Urticariaeruptionen. Von Allgemeinerscheinungen bestehen Mattigkeit und Abgeschlagenheit zur Zeit der Anfälle und bisweilen rasch vorübergehende Fieberbewegungen. **Markwald** (Gießen).

---

17. H. Gemmel. Myositis ossificans progressiva.

(Wiener klin. Rundschau 1899. No. 34 u. 35.)

Die in der Litteratur angeführten Fälle von Myositis ossificans progressiva sind in solche zu trennen, welche auf angeborener Anlage beruhen und solche, welche im späteren Alter auftreten. Die letzteren Fälle, von denen G. 2 eigene Beobachtungen anführt, reiht er der Exostosis luxurians an.

Für die ersteren Fälle macht er auf den möglichen Zusammenhang mit vererbter Lues aufmerksam. Die Myositis interstitialis syphilitica hat mit der in Rede stehenden Erkrankung viel Ähnlichkeit in ihrem Verlaufe und im pathologisch-anatomischen Verhalten.

Eisenmenger (Wien).

---

18. H. Chiari. Zur Kenntnis der Spaltbildungen am Schädel nach Frakturen im Kindesalter.

(Prager med. Wochenschrift 1899. No. 11—13.)

Diese Spalten stellen eine Eigenthümlichkeit der Schädelfrakturen im Kindesalter dar und kommt dabei die stärkere Ausdehnbarkeit des kindlichen Schädels durch ein mit der Fraktur gesetztes Blutextravasat, so wie die spätere allmähliche Dehnung der Bruchstelle durch das wachsende Gehirn in Betracht. Aus diesen Gründen entstehen solche Spalten nur nach Frakturen in den 3 ersten Lebensjahren. C. beschreibt diesbezüglich den Schädel und das Gehirn einer 51jährigen Frau, welche im 3. Lebensjahre durch einen Sturz aus dem Bette eine schwere Verletzung am Kopfe erlitten, woran sich eine sehr auffällige Deformation des Kopfes anschloss. Die rechte Gesichtshälfte zeigte Elephantiasis, die rechte Schädelhälfte war bedeutend mehr gewölbt als die linke, am Scheitel bestand ein handtellergroßer

Defekt in den an einander stoßenden Randtheilen der Scheitelbeine, die rechte Orbita war bedeutend erweitert und der rechte große Flügel des Keilbeines umfänglich defekt. Die rechte Großhirnhemisphäre war mit dem Defekte am Scheitel verwachsen, sonst durch subdurale Flüssigkeitsansammlung von der Dura abgedrängt und an der Spitze des Lobus frontalis mit einem umfänglichen traumatischen Defekte versehen. Alle diese Veränderungen waren augenscheinlich die Folge des im 3. Lebensjahre erlittenen Traumas, id est einer mehrfachen Schädelfraktur gewesen, und hatte sich bei weiterem Wachsthum des Gehirns und Schädels die allerdings selten hochgradige Ausweitung der Frakturen entwickelt. Eine ganz ähnliche Ausweitung der Fraktur zeigt die im Museum des pathologisch-anatomischen Institutes von früher her aufbewahrte Calvaria einer 25jährigen Frau, welche im 2. Lebensjahre durch einen Sturz aus dem Fenster eine Fraktur des linken Scheitelbeines acquirirt hatte. C. bespricht dann weiter einen Fall von Meningocele spuria traumatica bei einem $1^1/_2$monatlichen Mädchen, welche nach Forcepsapplikation entstanden war. An der Außenfläche des rechten Scheitelbeines fand sich ein Sack, welcher durch eine Lücke in der Sutura coronaria mit einer Höhle im rechten Stirnlappen und durch diese mit dem rechten Seitenventrikel des Gehirns kommunicirte. Nach Punktion der Meningocele war es zu eitriger Meningitis gekommen.

Friedel Pick (Prag).

---

19. L. Stembo. Beiträge zur diagnostischen Verwerthung der Röntgenuntersuchungen.

(Deutsche med. Wochenschrift 1899. No. 28 u. 29.)

1) In 2 Fällen von Hydro- resp. Pyopneumothorax erhielt Verf. ein Röntgenbild, welches so charakteristisch ist, dass es unter Umständen für die Diagnose genügen kann. Es kennzeichnet sich durch intensive Helligkeit derjenigen Partie der Brust, in welcher sich Luft befindet; unter derselben zieht sich horizontal ein Schatten um die betreffende Brusthälfte, welcher entsprechend der Athmung auf- und absteigt. Ferner bemerkt man wellenartige Bewegungen auf der oberen Grenze des Schattens, die größtentheils durch die Athmung, Lageveränderung, Hustenstöße, linkerseits auch durch die Herzthätigkeit hervorgerufen werden können.

2) In einem Falle von Pseudohypertrophie der Muskeln konnte durch die Röntgenuntersuchung festgestellt resp. bestätigt werden, dass das Herz gleichfalls hypertrophisch war. Dass es sich auch bei diesem um eine Pseudohypertrophie handelte, musste wegen der Kleinheit und Weichheit des Pulses angenommen werden.

Ephraim (Breslau).

---

20. Williams (Boston). An outline of some of the medical uses of the Röntgen light.

(Amer. journ. of the med. sciences 1899. Juni.)

W. hat, seiner Angabe nach, im Hospital zu Boston über 2000 Untersuchungen mit Röntgenstrahlen vorgenommen, hauptsächlich zur Erforschung innerer Krankheiten. Er hat dabei gefunden, dass dadurch die Diagnose oft erleichtert, sogar manchmal, z. B. bei tief sitzenden pneumonischen Infiltraten, eher festgestellt werden kann, als mit anderen Untersuchungsmethoden.

Einige Male wurde im Röntgenbilde eine Verdichtung einer Lungenspitze erkannt, noch ehe durch die physikalische Untersuchung ein Spitzenkatarrh sicher nachzuweisen war. Bei einem anderen Kranken war das Fortschreiten einer Infiltration der Lunge mit Röntgenstrahlen deutlicher zu erkennen, als durch die Perkussion. Bei einem Pat. mit schweren allgemeinen Krankheitserscheinungen, — Typhus war auszuschließen, eine andere Diagnose nicht sicher zu stellen — fand sich im Röntgenbilde das Lungengewebe auf beiden Seiten dunkler als normal. Daraufhin wurde Miliartuberkulose angenommen, eine Diagnose, die sich im weiteren Verlaufe der Krankheit bestätigte.

Einige Abbildungen zeigen die photographischen Röntgenbilder von pleuritischen Exsudaten verschiedener Größe und Dichtigkeit, von einem pneumonischen Herde, von beginnender Spitzentuberkulose, von Lungenödem.

W. räumt ein, dass zwar ein erheblicher Aufwand von Übung und Geld dazu gehört, um diese Untersuchungsmethode mit Sicherheit für die Diagnose verwerthen zu können; dass er jedoch nachtheilige Einwirkungen auf die Kranken dabei niemals erlebt habe.

Classen (Grube i/H.).

---

21. W. Ewart. On the practical aspects of dorsal percussion.

(Lancet 1899. Juli 29.)

E. behandelt nach topographisch-anatomischen Vorbemerkungen die Perkussion des Rückens, ihre Ergebnisse in der Norm und die pathologischen Abweichungen. Herz, Leber und Milz bedingen gewisse Schallveränderungen, vor Allem aber von Wichtigkeit — auch für den Chirurgen — ist die symmetrische interscapulare, durch das Fehlen von Lungengewebe an dieser Stelle bedingte Dämpfung. Der 5. Rückenwirbel giebt normalerweise dadurch, dass vor ihm die eine besondere Resonanz bedingende Trachea nicht mehr liegt, einen anderen Schall als die höheren Vertebrae dorsales.

Die Verwendung des Plessimeters ist der Fingerperkussion meist vorzuziehen. Die Perkussion der Wirbel lässt, abgesehen von lokalen Schmerzen, sowohl Erkrankungen der Wirbel durch darin vorhandene Schallveränderungen erkennen, als auch prävertebrale Alterationen, wie Aneurysmen, Tumoren, Abscesse, krankhaft vergrößerte Bronchialdrüsen.

F. Reiche (Hamburg).

---

*

22. F. Wahl. Über den Gehalt des Tabakrauches an Kohlenoxyd.

(Pflüger's Archiv Bd. LXXVIII. p. 262.)

Es wird die Angabe der Autoren bestätigt, dass der Tabakrauch Kohlenoxyd enthalte. Verf. hat dasselbe im Blute von Kaninchen, welche stundenlang Tabakrauch einathmeten, nachweisen können, und zwar lieferte ihm die Tanninprobe noch einen klaren CO-Nachweis, wo die spektroskopische Probe schon versagte. Verascht man in einem kleinen Raume von ca. 20 cbm 12 Cigarren — einem dichteren Tabaksqualm wird man nie ausgesetzt sein —, so erzeugt man eine Atmosphäre von 0,02% CO, die von Mensch und Thier ohne Vergiftungssymptome eingeathmet wurde, wie denn auch Gruber eine Luft mit 0,021 bis 0,024% CO ohne Nachtheil einathmete. Nach 4 Stunden war CO im Blute des Thieres nachzuweisen. Das Kohlenoxyd des Tabakrauches wird unter gewöhnlichen Umständen unschädlich bleiben und höchstens dann schaden, wenn es lange Zeit unausgesetzt eingeathmet wird.

G. Sommer (Würzburg).

---

23. O. Zoth. Über den Einfluss der Blickrichtung auf die scheinbare Größe der Gestirne und die scheinbare Form des Himmelsgewölbes.

(Pflüger's Archiv Bd. LXXVIII. p. 363.)

Bekanntlich erscheint der aufgehende Mond viel größer, als der im Zenith stehende. Verf. setzt sich mit den Bemerkungen Helmholtz's zu dieser merkwürdigen Täuschung aus einander und verweist für die ältere Litteratur über diesen Gegenstand auf die Publikation Filehne's (Pflüger's Archiv Bd. LIX p. 279, 1895). Er wirft dann die Frage auf, ob nicht die verschiedene Blickrichtung, mit der man in beiden Fällen dieses Gestirn betrachtet, an der Verschiedenheit der Bildgröße die Schuld trage, und stellt vielfach modificirte Versuche mit Abänderungen der Blickrichtung an. Der Grundversuch besteht in einer Betrachtung des aufgehenden Mondes mit erhobener, und der des im Zenith stehenden Mondes mit gerader Blickrichtung, also einer Umkehrung der gewöhnlichen Verhältnisse. In der That verhielt sich in diesem Falle auch der Größeneindruck des erhaltenen Bildes umgekehrt.

Ohne auf die Einzelheiten der anziehenden Arbeit einzugehen, sei nur bemerkt, dass Verf. die Ursache der Täuschung in dem Umstande erblickt, dass der Konvergenzimpuls, welcher die Hebung der Blicklinie stets begleitet, bei gerader Blickrichtung fehlt. Gleich große Netzhautbilder aber, welche mit Konvergenzimpuls gesehen werden, erscheinen nach Hering kleiner als solche, bei denen dieser Impuls nicht wirksam ist, zugleich aber auch näher. Da wir nun aber das Mondbild im Zenith unwillkürlich mit dem größeren am Horizont vergleichen, so überwiegt hier der Eindruck, dass der

Gegenstand, weil kleiner geworden, ferner gerückt sei — das Moment, dass der Konvergenzimpuls die Objekte näher rückt. Beim Himmelsgewölbe dagegen fällt die, die Entfernungsabschätzung bestimmende Vergleichung bestimmter Bildgrößen weg und es tritt die gewöhnliche Folge des Sehens mit Konvergenzimpuls ungehindert auf, dass nämlich das Objekt auch näher scheint: das Himmelsgewölbe erscheint abgeflacht, um sich wieder zu vertiefen, wenn man sich etwa auf den Rücken legt und geraden Blickes hineinschaut.

G. Sommer (Würzburg).

Sitzungsberichte.

24. XVIII. Kongress für innere Medicin in Wiesbaden vom 18. bis 21. April.

1. Sitzung.

v. Koranyi (Budapest): Die Behandlung der akuten Lungenentzündung.

Vortr. erörtert einleitend zunächst die Frage, auf welche Krankheitsvorgänge der Begriff der krupösen Lungenentzündung ausgedehnt werden darf. Durch Leichtenstern sind die von ihm als primär asthenische Pneumonien bezeichneten Formen allmählich immer mehr von der einfachen krupösen Lungenentzündung abgetrennt worden, weil sie ätiologisch als Streptokokkenpneumonien, anatomisch als Cellularpneumonien anzusehen seien. Dieser Lehre gegenüber beruft sich v. K. auf die neueren Untersuchungen Pertik's (Budapest), von Cruse und Pansini und als gewichtigstes Zeugnis auf die Arbeiten von Lubarsch, durch die erwiesen wurde, dass der Fränkel'sche Diplococcus lanceolatus und der Streptococcus nur Rassenverschiedenheiten derselben Mikrobenart bilden und je nach ihrer verschiedenen Virulenz verschiedene Formen der Pneumonie bedingen. Es giebt fibrinöse Streptokokken- und celluläre Diplokokkenpneumonien und auch die Verschiedenheit des Verlaufes der Krankheit hängt nicht von der Rassenverschiedenheit des Krankheitserregers ab, so dass v. K. weder einen ätiologischen, noch einen klinisch-anatomischen Grund findet, um von seiner früheren Ansicht abzugehen, dass die primären fibrinösen und asthenischen Pneumonien zu einer Krankheitsgruppe gehören. Die Auffassung entspricht auch dem praktischen Bedürfnisse, nach dem die verschiedenen Formen der Lungenentzündung nicht mit je entsprechenden specifischen Methoden, sondern nach Indikationen, die allen gemeinschaftlich sind, behandelt werden.

Zuerst bespricht v. K. diejenigen Heilmittel und Verfahren, die der neueren Zeit angehören und aus neueren pathologischen Ansichten hervorgegangen sind. Dahin gehören diejenigen, die an Blutuntersuchungen bei Pneumonien sich anlehnen. Die Erkennung des Bakterien- und Toxinengehaltes in Pneumonieblut führte zu Versuchen mit Pneumonieserum, die von Klemperer, Cruse, Pansini und Emmerich angebahnt, zu einer methodischen Behandlung ausgebildet wurden und namentlich in Italien, aber auch in England, Frankreich und anderen Ländern angewendet wurden. Aus den zur Verfügung stehenden Daten kommt Ref. zum Schlusse, dass die gegenwärtig angewendete Serumtherapie auf den pneumoniekranken Menschen keine schädliche Nebenwirkung ausübt und in einer Anzahl von Fällen nützlich zu sein schien, aber eine specifische oder die Krankheit abkürzende Wirkung ist nicht bewiesen. Es werden dann die Veränderungen besprochen, die in den Blutzellen der Pneumoniker nachweisbar sind, namentlich die Leukocytose, die vielfach, als einem natürlichen Heilbestreben des Organismus

entstammend betrachtet wurde und zur künstlich therapeutischen Erzeugung von Leukocytose mittels Pilokarpin, Antipyrin, Antifebrin, Nucleïn und hydropathischer Proceduren Veranlassung gab, die aber als für die Behandlung der Pneumonie unwesentlich erkannt wurden.

Vortr. berichtet weiter über die neuerdings in seiner Klinik angestellten Untersuchungen über das spec. Gewicht des Pneumonieblutes. Es ergab sich, dass der Kochsalzgehalt des Blutes vermindert, der Gefrierpunkt erhöht ist. Um die normalen Verhältnisse wieder herzustellen, empfiehlt sich die Oxygendurchströmung des Blutes, welche den Gehalt an Chloriden im Blutserum erhöht. Von der Anwendung von Oxygeninhalationen hat v. K. eben so wie Douglas-Powell und Grey u. A. in der Praxis Vortheilhaftes gesehen. Den Aderlass verwirft v. K. als antipneumonisches Heilverfahren, da durch die jetzt übliche Art der Aderlässe das Blut nicht entgiftet werden könnte, er hält ihn aber für geradezu lebensrettend bei hochgradiger Hyperämie der Lunge ohne oder mit bereits entwickeltem Ödem, lebhafter Herzbewegung und angestrengter Thätigkeit der Respirationsmuskeln; der Puls, der vor der Venaesektion schwächer war, wird nach derselben oft stärker und voller.

Bezüglich der Kochsalzinfusionen für sich oder in Verbindung mit dem Aderlasse kommt Ref. zu dem Schlusse, dass solche der Ischämie des linken Herzens zu Gute kommen, andererseits die Diurese und damit die Exkretion toxischer Stoffe befördern können. Ref. streift dann kurz die Pneumoniebehandlung mit Digitalis, Antipyreticis, Alkohol, Opium, Eis und vielen anderen Mitteln, deren Werth dadurch sehr fraglich wird, dass die Ansichten der erfahrensten Ärzte darüber weit aus einander gehen.

Ein Vergleich der Erfolge der verschiedenen Behandlungsmethoden ist unmöglich wegen der Unzuverlässigkeit aller vorhandenen statistischen Ausweise, auf die schon vor 26 Jahren Jürgensen hingewiesen hat. Das ist heute noch dasselbe.

Vortr. schildert schließlich die von ihm selbst geübte Methode der Pneumoniebehandlung, in der namentlich die Bädertherapie einen hervorragenden Platz einnimmt.

Vortr. schließt: Die moderne Pneumonietherapie ist eine gesunde und viel vermögende, indem sie die Bekämpfung bedrohlicher Symptome sich angelegen sein lässt, die den Arzt in den Stand setzen, manches gefährdete Menschenleben zu retten, aber es ist keine solche therapeutische Errungenschaft zu verzeichnen, die die Krankheit in specifischer Weise abzukürzen, die Mortalitätsstatistik in merkbarer Weise zu beeinflussen vermag. Die Serotherapie ist noch wenig verlässlich.

Um die gründliche Durchforschung der einzelnen Mittel und Methoden der Behandlung zu befördern und zu koncentriren, glaubt v. K., dass es zweckmäßig wäre, wenn eine Gruppe von berufenen Fachmännern sich vereinigte, um in durchdachter Arbeitseintheilung vorzugehen und unterbreitet diese in mehrfachen anderen Fragen sich zweckmäßig erwiesene Idee dem Kongresse.

Grube (Neuenahr): Über gichtische Erkrankungen des Magens und Darmes.

Vortr. betont das Vorkommen ätiologischen Zusammenhanges von Verdauungsstörungen der Gichtiker mit der Grundkrankheit. Es kommen sowohl seitens des Magens wie des Darmes mannigfache Krankheitsbilder vor, die nur die Existenz von Gärungs- und Fäulnisprocessen gemeinsam haben. Bald besteht nur das Symptomenbild der Dyspepsia nervosa, in anderen Fällen sind Abnormitäten des Magenchemismus (auch Milchsäuregärung) oder Störungen der Motilität vorhanden. Charakteristisch ist das Erhaltensein des Appetits. Die Darmstörungen sind hauptsächlich Verstopfung, Flatulenz, stinkende Fäces. In Folge dessen auch große Mengen Indikan im Harn. Bemerkenswerth ist der häufige Abgang bedeutender Schleimmassen mit dem Stuhle, oft unter Koliken. Vortr. neigt der Ansicht zu, dass die Magen- und Darmstörungen das Primäre sind und den akuten Gichtanfall auslösen. Zur Annahme gichtischer Erkrankungen des Magens und Darmes sind 3 Voraussetzungen nöthig: 1) Frühere Anfälle von akuter Gicht oder noch jetzt

Erscheinungen von solcher. 2) Andere Symptome chronischer Gicht. 3) Vorkon hereditärer Gicht in der Familie.

Diskussion: Minkowski (Straßburg): Dass häufige Verdauungsstörn bei Gichtikern vorkommen, ist nicht zu leugnen und ein ätiologischer Zusam hang nicht unmöglich. Zumeist werden sie aber durch die bei diesen Kr oft ganz falsche Ernährung und den Missbrauch von Medikamenten hervorge Klinisch haben sie nichts Charakteristisches. Harnsäureablagerungen sind im dauungstractus niemals gefunden worden.

v. Noorden (Frankfurt a/M.): Die Verdauungsstörungen kommen fast i nur bei wohlhabenden Gichtikern vor, die durch die oft wechselnde Diät Magen belasten. Sie sind keine direkte Konsequenz des gichtischen Process

His (Leipzig) macht darauf aufmerksam, dass man selten Gelegenheit h Fällen frischer Harnsäureablagerungen auf den serösen Häuten die Sekti machen. Sie verschwinden immer nach kurzer Zeit. Die Peritonealablagern könnten doch Ursache der Darmstörungen sein.

Grube (Neuenahr): Über ein dem Coma diabeticum analoges kü lich hervorgerufenes Koma.

Vortr. hat mit der β-Amidobuttersäure, die von W. Sternberg (Berlin längst als Ursache des Coma diabeticum beim Menschen angegeben worde zur Prüfung ihrer Giftigkeit Injektionsversuche an Katzen gemacht und stets positiven Ausfall gehabt: es entstand die charakteristische Veränderung de spiration unter Eintritt tiefen Komas. Die Zuckerausscheidung im Harn be Thieren ist nur als Folge der Operation anzusehen, dagegen ist das häufige treten von Aceton und Acetessigsäure bemerkenswerth. In einigen Fällen v die Athmung nach Injektion von Natr. bicarb. wieder normal.

Diskussion: Magnus-Levy (Straßburg): Die Entstehung der β-Oxyb säure im menschlichen Körper kann nicht, wie Sternberg behauptet hat eine Amidosäure zurückgeführt werden. Schon die quantitativen Verhält sprechen gegen eine solche Abstammung vom Körpereiweiß. Die Hypothe desshalb abzuweisen.

Löwit (Innsbruck) hält die Methode der Versuchsanordnung des Vortr. gistrirung der Athmungsphasen von der Trachealwunde aus) nicht für einw frei. Auch zeigen die Kurven nichts Anderes als die gewöhnliche Form Dyspnoë, wie sie nach mannigfachen Vergiftungen bei Thieren zu beobachten

Biedl (Wien) hält gleichfalls die Schlussfolgerungen des Vortr. für nich rechtigt, auch die Übertragung auf den Menschen nicht für statthaft.

Schott (Nauheim): Influenza und chronische Herzkrankheiten

Vortr. weist darauf hin, dass die Influenza auch das Herz ergreift und derart, dass durch die kardialen Erkrankungen nicht nur die Morbiditäts-, son auch die Mortalitätsziffer bedeutend beeinflusst wird. Redner erörtert dan 3 Gruppen von Herzaffektionen, welche entweder durch die Influenza direkt vorgerufen oder durch sie verschlimmert werden, nämlich 1) primäre Herzerl kungen, 2) Herzleiden, sekundär entstanden in Folge anderer, durch Influenza vorgerufener Erkrankungen, 3) Einwirkung der Influenza auf bestehende H affektionen.

Von den primären, durch die Influenza hervorgerufenen Herzleiden sin erster Linie die nervösen Herzaffektionen zu nennen. Bei den motorischen rosen überwiegt zwar die Tachykardie, auffallend ist aber gerade hier die Hä keit der Bradykardien, welche in solcher Zahl wohl kaum bei einer andere fektionskrankheit gefunden werden. Pseudangina wie auch Angina pectoris und Neurasthenia cordis sind bei Pat., die an Influenza litten, gar nicht selte Folge. Ganz besonders häufig sind die Herzmuskelaffektionen, die zum rein, zum Theil in Folge von Herzneurosen zur Beobachtung gelangen.

Den schlimmsten Gefahren sind solche Pat. durch die Influenzaerkrankung ausgesetzt, welche bereits an endo- oder myokardischen Processen vorher litten. Ein großer Procentsatz der kongenitalen Herzleiden endigt durch die Influenza letal, und myokarditische Processe werden oft rapid verschlimmert. Starke Herzausdehnungen kommen schon bei einfacher muskulärer Debilitas vor, und früher bestandene Herzneurosen werden durch die epidemische Grippe nicht nur leicht wieder wachgerufen, sondern durch ihre Verschlimmerung wird sekundär der Herzmuskel auch leicht mitafficirt.

Weintraud (Wiesbaden): Über den Abbau des Nucleïns im Stoffwechsel.

Obwohl die beträchtliche Vermehrung der Harnsäureausscheidung nach Verabreichung nucleïnhaltiger Kost für eine direkte Entstehung der Harnsäure aus den Nahrungsmitteln spricht, ist neuerdings bestritten worden, dass das Nahrungsnucleïn die Quelle der Harnsäure sei, weil man glaubte, analoge Harnsäurevermehrung auch nach Verabreichung nucleïnfreier Extrakte aus Kalbsthymus konstatirt zu haben und weil die Harnsäurevermehrung nach Thymusgenuss schon in so frühen Verdauungsstunden einsetzt, in denen man eine Resorption von Nucleïn aus dem Darmkanale noch kaum voraussetzen darf.

Genaue Bestimmungen der stündlichen Stickstoffharnsäure und Phosphorsäureausscheidung nach Thymusnahrung und Verabreichung von nucleïnfreien Extrakten aus Thymus haben indessen ergeben, dass im unmittelbaren Anschlusse an die Verabreichung eine mit der Verdauungsleukocytose im Zusammenhange stehende Vermehrung der Harnsäureausscheidung eintritt, dass aber außerdem unzweifelhaft auch eine von der Verdauungsleukocytose unabhängige Harnsäurevermehrung nach Thymuskost sich einstellt, die nur mit der Resorption von Nahrungsnucleïn sich erklären lässt.

Bei der gelegentlich zu beobachtenden Vermehrung der Hippursäureausscheidung bei Nucleïnnahrung ist es nicht das Glykokoll, sondern vielmehr der aromatische Paarling der Hippursäure, die Benzoesäure, die, und zwar in Folge vermehrter Darmfäulnis als Material für die Hippursäurebildung bei der Nucleïnverdauung verfügbar wird. Ein Antagonismus zwischen Hippursäure- und Harnsäurebildung in der Art, als ob für beide das Glykokoll als ein gemeinsames Bildungsmaterial in Betracht komme und dem entsprechend bei vermehrter Hippursäurebildung die Harnsäureausscheidung herabgesetzt sein müsse, existirt nicht. Für die Harnsäurebildung ist das beim Nucleïnabbau wie bei der Eiweißzersetzung überhaupt verfügbar werdende Glykokoll nicht heranzuziehen. Hippursäure- und Harnsäurebildung sind zwei von einander ganz unabhängige Processe und eine Therapie der Gicht und harnsauren Diathese, die sich auf die Annahme stützt, dass die Hippursäure bildenden Mittel die Harnsäure vermindern, ist wenig aussichtsvoll.

K. Hildebrandt (Berlin): Über eine Synthese im Thierkörper.

Bei der Kondensation von Piperidin und Phenolen mittels Formaldehyd entstehen neue Basen, die dadurch charakterisirt sind, dass das Phenolhydroxyl des Benzolkernes in die Reaktion nicht eintritt. Im Organismus des Kaninchens gehen diese Basen Paarungen mit Glykuronsäure, einige gleichzeitig eine Methylirung am N des Piperidinringes ein.

Die nach Einfuhr des Kondensationsproduktes aus Piperidin, Thymol, Formaldehyd im Organismus erzeugte Verbindung fällt aus dem Harn krystallinisch aus; ihre Lösung zeigt entsprechend ihrer Konstitution neutrale Reaktion und Linksdrehung.

Die Aldehydgruppe der Glykuronsäure paart sich mit dem Phenolhydroxyl des Benzolringes, ihre Karboxylgruppe spaltet mit der durch die Methylirung entstandenen Ammoniumhydroxylbase Wasser ab. Im Organismus des Hundes tritt die Synthese nicht ein.

Beim Frosche ist die für das Kaninchen ungiftige Harnverbindung different, wenn auch nicht in dem Maße, wie die primäre Base.

Moritz (München): Über eine einfache Methode, um beim Röntgenverfahren mit Hilfe der Schattenprojektionen die wahre Größe der Gegenstände zu ermitteln.

Die Schattenprojektionen, die man beim Röntgenverfahren von den Gegenständen bekommt, sind wegen der Divergenz der Strahlen immer vergrößert, ohne dass der Grad der Vergrößerung bei Gegenständen, deren Entfernung von der Röhre und dem Projektionsschirm nicht genau bekannt ist, in einfacher Weise zu bestimmen wäre. Man kann jedoch die wahre Größe eines Gegenstandes in der Weise ermitteln, dass man die Röntgenröhre genau senkrecht unter seinem Umrisse hinbewegt und nach einander die einzelnen Punkte des Umrisses markirt. Nach diesem Principe hat der Vortr. einen Apparat konstruirt, der es gestattet, den Umriss z. B. des Herzens in wenig mehr als 1/2 Minute aufzunehmen. Diese Bestimmung ist der Herzperkussion an Zuverlässigkeit überlegen und daher als Kontrolle für letztere von Bedeutung. Demonstration des Apparates.

---

2. Sitzung.

Neusser (Wien): Zur Klinik des Maltafiebers.

Mit diesem Namen bezeichnet man eine an den Küsten und auf den Inseln des mittelländischen Meeres vorkommende Infektionskrankheit: Malta, Cypern, den Balearen, im griechischen Archipel, in Kleinasien, Gibraltar, Sizilien, Sardinien, Korsika, Genua, Neapel, Dalmatien, auf den brionischen Inseln, Alexandrien, Tunis, Algier. Das geographische Verbreitungsgebiet dieser Krankheit umfasst aber auch die Inseln und die amerikanische Westseite des atlantischen Oceans. Erreger der Krankheit ist der von Bruce 1897 entdeckte Mikrococcus Melitensis, der für Affen pathogen ist. Die Inkubation schwankt zwischen 8 bis 20 Tagen. Der Maltacoccus wird durch das Blutserum von Maltakranken agglutinirt. Die Krankheit beginnt mit Fieber, das bis 40,5° C. steigen kann; Kopf-, Glieder- und Lendenschmerzen, Schlaf- und Appetitlosigkeit, verbunden mit Brechreiz und manchmal Erbrechen gesellen sich hinzu. Gewöhnlich bestehen auch Obstipation und profuse Schweiße, wesshalb die Krankheit bei akutem Verlaufe als Febris sudoralis und bei chronischem als Phthisis mediterranea bezeichnet wurde. Der Fieberanfall dauert 1—5 Wochen. Im weiteren Verlaufe und als Nachkrankheiten kommen rheumatische Affektionen der Gelenke, Orchitis, Mastitis und Neuralgien vor. Tödlicher Ausgang ist selten, die Sterblichkeit beträgt 2%. Die Leichenbefunde ergaben Hyperämie der Lungen und der Leber, Milzvergrößerung, Röthung und Schwellung der Dünndarmschleimhaut, im Dickdarme finden sich noch Geschwüre.

Charakteristisch für das Maltafieber sind die in unregelmäßigen Intervallen auftretenden Rückfälle, welche die Krankheit über Monate, ja selbst Jahre hinziehen können. Einen solchen Fall, der sich durch eine lange Dauer (8 Jahre) charakterisirt, stellt der Vortr. vor.

Der Vortr. macht auf die verschiedenen klinischen Bilder dieser Krankheit und die Schwierigkeit der Diagnose aufmerksam. Die akuten Fälle können unter dem Bilde einer schweren Malaria auftreten, die subakuten wurden thatsächlich schon mit Typhus, subakuter Tuberkulose oder Endokarditis verwechselt, letzteres besonders bei gleichzeitigen Gelenksaffektionen, die chronischen Formen mit intermittirendem Fieber führten zur Verwechslung mit Tuberkulose oder rekurrirender Pseudoleukämie. Die als Nachkrankheiten des Maltafiebers auftretenden Störungen seitens des Nervensystems können sehr vielgestaltig sein und theils die sensible, theils die motorische Sphäre betreffen. Eine wirksame Therapie des Maltafiebers ist unbekannt. Die Bekämpfung dieser für das Militär und die Marine so wichtigen Krankheit, die nach englischen und amerikanischen Statistiken die Erkrankten durchschnittlich 90 Tage und darüber an das Bett fesselt und sie durch die oft jeder Behandlung trotzenden Recidive in ihrer Leistungsfähigkeit herabsetzt, wäre nicht nur eine Errungenschaft der Medicin, sondern hätte auch staatswirthschaft-

liche Bedeutung. Bei der zunehmenden Ausdehnung der deutschen Kolonialpolitik zweifelt der Vortr. nicht, dass die deutsche Marine in kurzer Zeit die Herde dieser Krankheit betreten wird, insbesondere bei dem bevorstehenden Bau der Eisenbahn in Kleinasien.

Wenckebach (Utrecht): **Die physiologische Erklärung der Arhythmie des Herzens.**

Die 3 Hauptfunktionen, welche wir als Bedingung der regelmäßigen Herzthätigkeit haben kennen gelernt, sind 1) die automatische Reizbarkeit des Herzmuskels, 2) das Vermögen, die motorischen Reize von Muskelzelle auf Muskelzelle weiter zu leiten, 3) die Kontraktilität. Das Nervensystem ist im Stande, in diese 3 fundamentalen Eigenschaften ändernd einzugreifen. Störungen in jeder dieser Funktionen sind im Stande, eine besondere Form der Arhythmie hervorzurufen.

Die automatische Reizbarkeit ist sehr oft erhöht. Es treten daher überzählige Extra-Systolae auf. Diese entsprechen in den meisten Fällen den sogenannten frustranen Kontraktionen und rufen den Pulsus trigeminus, das Intermittiren und verwandte Pulsformen hervor.

Das motorische Leitungsvermögen des Herzmuskels kann geschwächt und erhöht sein. Im ersten Falle kann es zu regelmäßigem Intermittiren kommen, wobei **keine** Extra-Systolae stattfinden und eine eigenthümliche Allorhythmie auftritt. Dieses regelmäßige Intermittiren kann durch allerlei Übergangsformen so weit gehen, dass schließlich eine Bradykardie entsteht, wobei nur jeder 2. Reiz eine Systole hervorruft. Leitungshemmung ist auch die Ursache der **Stokes-Adams**schen Krankheit.

Wenn die Leitungsfähigkeit aber abnorm erhöht und dabei das Herz stark gereizt wird, kommt es zum Delirium cordis. Digitalis wirkt hier günstig, durch Vagusreizung, welche die Leitung erschwert.

Die typische Arhythmie durch geschwächte Kontraktilität ist der Pulsus alternans.

Diese Störungen der 3 Hauptfunktionen können einzeln und kombinirt auftreten: von funktioneller Störung des Herzmuskels und dann mehr ständig, von Nerveneinfluss abhängig und dann mehr vorübergehend sich kundgebend.

Diskussion: Rosenstein (Leiden).

Pel (Amsterdam): **Die Behandlung der krupösen Pneumonie.**

Spontane Schwankungen und unerwartete Wendungen des Krankheitsverlaufes, lokale, epidemische und Alterseinflüsse, der individuelle Unterschied des Krankenmateriales, unzuverlässige anamnestische Angaben, zufällige Koincidenzen und Launen des Zufalles erschweren in hohem Grade die Werthschätzung der Heilerfolge bei der Pneumonie. Die ungenügende Beachtung dieser Quellen der Täuschung hat manche falsche therapeutische Schlüsse gezeitigt. **Der einzige Weg, der zur Wahrheit führt, ist die genaue, nüchterne, objektive Beobachtung am Krankenbette.** In den meisten Fällen besorgt die Natur auch ohne ärztliche Dazwischenkunft die Heilung, da auch hier, wie überall bei krankhaften Vorgängen, die **kompensatorische Kraft** zur Ausgleichung pathologischer Zustände eintreten kann. Vielfältig sind die Schutzmittel, mittels welcher der ergriffene Organismus sich zur Wehr setzt und eine Entgiftung des Blutes und der Körperorgane anstrebt: Welche große Rolle hierbei die **Leukocyten** und das **Fibrin** spielen, beweist schon die häufig vorkommende **Hyperleukocytose** und **Hyperfibrinose** des Blutes. Möglicherweise ist die **Erhöhung der Temperatur** ein treuer Bundesgenosse der beiden ebengenannten Faktoren. **Über das Schicksal des Pneumonikers wird denn auch nicht in der Lunge, sondern in erster Reihe in den Säften des Körpers entschieden.** Die **Konstitution** resp. die Individualität des Erkrankten, welche in erster Reihe die Intensität der Antitoxinbildung überhaupt, so wie die Kraft an Abwehrmitteln überhaupt, bedingt, ist hierbei von entscheidender Bedeutung. Für die Pneumonien, welche weniger günstig für den Kranken verlaufen, sind es auch wieder gewisse **Anomalien der Konstitution**, welche den anormalen,

regelmäßigen Verlauf beeinflussen. Das Leben der Emphysematiker und Bronchiker, der Brightiker und Diabetiker, der Bejahrten und Heruntergekommenen, Nervös-Überreizten und besonders der Alkoholiker wird mehr als das der Gesunden gefährdet, wenn sie von einer Pneumonie ergriffen werden. Hier fände Heilmittel, das die drohenden Gefahren des Lebens aufzuheben oder zu verzögern vermöchte, seinen rechten Platz. Die objektive Beobachtung hat nun gezeigt, dass wir bis jetzt über kein einziges Mittel verfügen, mittels dessen wir Stande sind, den pneumonischen Process abzukürzen oder direkt günstig zu beeinflussen. Von keiner der als solche anempfohlenen Heilmethoden ist die koupirende Wirkung genügend fundirt (Heroica, als große Gaben Tinct. stibiat., Veratrin und Mercur., Aderlass, Natr. salicylicum, Pilokarpin, Balsame, leukocytäre Mittel, Chinin, Digitalis, kalte Bäder etc.). Der Werth der Serumtherapie steht noch nicht fest. Bewiesen ist nur, dass die Pneumonie bei Anwendung oben genannter Heilmittel günstig verlaufen kann, nur nicht, dass die Verabreichung dieser Arzneien gewesen ist, welche zu dem guten Ausgange geführt hat: Indessen können einzelne dieser Mittel als Symptomatica sich nützlich erweisen. So kann z. B. der Aderlass auch jetzt noch indicirt sein bei schwerer Dyspnoë, Cyanose und unterdrücktem Pulse, wie bei beginnendem Lungenödem. Er kann dann sogar von lebensrettender Bedeutung sein. Als Nervinum und Euphoricum kann das Chinin vielleicht nützlich sein, obwohl die ihm von Aufrecht zugedachte specifische Wirkung auf die Pneumotoxine auf schwachen Füßen steht. Die Digitalis kann in kleinen Dosen als Cardiotonicum verwandt werden, obwohl die Stimulantia bei der Herzschwäche akuter Infektionskrankheiten besser und schneller wirken. Die Digitalis ist nur indicirt, wenn ein Herzkranker von einer Pneumonie ergriffen wird und eine Herzschwäche auftritt oder die Herzinsufficienz sich wie bei einem Herzkranken (mit arhythmischer Stauung des Blutes) in den Vordergrund schiebt. Dagegen sind große Gaben, wie sie Petrescu befürwortet, nicht zu empfehlen. Die Verehrer dieser Methode haben nur leichtere Fälle behandelt und gerade die schweren Fälle (mit Herzschwäche) ausgeschlossen, und es wären gerade diese Fälle, an welchen sie die Behandlungsweise hätten erproben müssen, weil die leichteren Fälle gewiss auch ohne sie zur Heilung gelangt wären. Je weniger der Arzt bei den regulär verlaufenden Pneumonien eingreift, desto größer ist die Wahrscheinlichkeit eines glücklichen Ausganges. Nicht eingreifen heißt aber nicht: nichts thun. Dem Arzte bleibt die wichtige Aufgabe übrig, dem Kranken die Wohlthat einer gut verstandenen Hygiene, den Segen einer sorgfältigen Pflege, den Nutzen einer zweckmäßigen Ernährung und die Linderung der meist quälenden Erscheinungen zu Theil werden zu lassen, damit die Verhältnisse für die natürliche Heilung sich um so günstiger gestalten. Ganz mit Unrecht ist diese symptomatische Therapie oft als »exspektative« bezeichnet und mit Geringschätzung angesehen worden. Der Arzt erachte auch nichts zu gering, nichts zu unbedeutend, weil es ja öfters auf die Summe von Kleinigkeiten ankommt. Gerade die genaue Berücksichtigung aller Verhältnisse, die für den Kranken von Werth sein können, verräth den einsichtigen und gewissenhaften Arzt. Das Große besorgt schon die Natur, der Arzt besorge das Kleine. Gegen den quälenden Hustenreiz und die erschwerte Expektoration sind die altehrwürdigen Dover'schen Pulver, gegen das heftige Seitenstechen nöthigenfalls kleine Morphiumeinspritzungen und später gegen die erschwerte Expektoration ein Expektorans empfehlenswerth, ohne dass sich gerade behaupten lässt, dass man auch ohne diese Mittel nicht auskäme. Die unregelmäßigen, atypischen Fälle erfordern im Großen und Ganzen ein stimulirendes Verfahren. Es ist hier fast immer die Herzschwäche, so wie die Körperschwäche überhaupt, welche die Lebensgefahr bedingt. So sehr eine zu frühe und übertriebene Anwendung der Reizmittel zu fürchten ist, kann doch andererseits das Leben eines Pneumonikers durch ein zur rechten Zeit verabreichtes Reizmittel gerettet werden. In erster Reihe steht der Alkohol. Obgleich es mit der theoretischen Begründung schlecht bestellt ist und die ihm zugeschriebene eiweißsparende Wir-

kung nicht genügend fundirt ist, bekommt man doch am Krankenbette des Fieben den den festen Eindruck, dass der Alkohol stimulirend und kräftigend wirkt. Aber hier ist vor einem Übermaße zu warnen. Vorsichtig und zurückhaltend sei man namentlich bei jugendlichen Personen. Als das zu verlässigste Analepticum muss der Kampher gelten: Anfangs in kleinen Dosen und bei stärker drohender Lebensgefahr in hohen Dosen und besonders subkuta in Verbindung mit Äther. Das Leben mancher Pneumoniker, welches durch Col lapse und Herzschwäche bedroht ist, wird gerettet dadurch, dass man ihnen übe den kritischen Augenblick durch Kampher hinweghilft. Regelmäßige Abwaschunge der Haut sind für den Kranken höchst angenehm und zugleich wohlthuend. Da gegen erfordert die erhöhte Körperwärme durchaus nicht die Anwendung vo Fiebermitteln, sie bringt dem Körper keine Gefahr. Man vergleiche die auffallend Euphorie und das verhältnismäßig gute Allgemeinbefinden des Pneumonikers, desse Temperatur bis auf 42° gestiegen ist, mit dem somnolenten Zustande des Typhus kranken, der bei niedriger Körperwärme phantasirend, schläfrig, mit zitternde Gliedmaßen ans Krankenbett gefesselt ist! Es ist sehr wahrscheinlich, dass da Fieber eine zweckmäßige Reaktion des inficirten Organismus ist die ihm nützt. Bei der Pneumonie liegt um so weniger Grund für eine anti pyretische Behandlung vor, weil der Krankheitsprocess sich schnell verläuft. De Arzt hat aber auch die Pflicht, prophylaktisch thätig zu sein. Er muss s viel wie möglich dafür sorgen, dass die Konstitution der ihm anvertraute Menschen möglichst intakt bleibt, damit, wenn sie trotzdem einmal von eine Pneumonie befallen werden, die natürlichen Abwehrmittel in voller, ungeschwächte Stärke zur Wirkung gelangen können. Die Hauptsache ist und bleibt hierbei stets Excesse in Überanstrengungen nach jeder Richtung hin schon i gesunden Tagen zu vermeiden.

Diskussion: Stabsarzt Müller berichtet über das Ergebnis der Statistil der preußischen, sächsischen und württembergischen Armee der letzten 20 Jahre Sie weist 85000 Fälle auf, jährlich im Durchschnitte 4100 Fälle. Im Verhältnis zur Kopfzahl des Heeres ist eine Abnahme von 12,7 auf 6,8‰ allmählich ein getreten. Diese Verminderung der Morbidität ist bedingt durch die Verbesserun der sanitären Verhältnisse und die sorgfältigere Rekrutirung. Die Mortalität be trägt im Durchschnitte jährlich 106; die Pneumonie ist nach wie vor die tödlichst Krankheit im Heere. Sie macht 15,7% der Gesammtsterblichkeit aus, bei Au schluss der Phthise. Sie schwankt von $4^1/_2$—3%, keine Behandlungsmethode ha vor der anderen einen Vorzug erwiesen. Man muss auch heute noch in jede einzelnen Falle die geeignete Methode suchen. Den Kassenkranken sollte, wi den Soldaten, nach überstandener Krankheit 4 Wochen Urlaub gewährt werden.

Jürgensen (Tübingen) hält die hydriatische Behandlung zur Bekämpfun der Herzschwäche gerade für das geeignetste Mittel; im Übrigen habe er dieselbe Grundsätze wie die Herren Referenten.

Rumpf (Hamburg) hat die Kochsalzinfusionen in 12 Fällen von großer Her schwäche in Folge von Blutverarmung angewandt. Davon sind 4 Kranke genese indem sich eine bessere Diurese einstellte. Es ist also ein Mittel von beschränkte Werthe.

Rosenstein (Leiden): Man muss stets die Grenzen des Herzens von vo herein beobachten. Sobald die Zunahme der Dämpfung nach rechts mit gleich zeitiger Steigerung der Pulsfrequenz manifest wird, ist die Prognose schlecht un man muss rechtzeitig Reizmittel anwenden.

Smith (Schloss Marbach) warnt vor dem Alkohol. Er gefährdet das Her weil er es erweitert.

Päßler (Leipzig) warnt vor der Anwendung von Chloralhydrat als Beruhi gungsmittel, weil es eine Gefäßlähmung hervorruft und so die Wirkung de Pneumokokken noch steigern kann.

Schultze (Bonn) wendet den Alkohol nur bei Trinkern an. Wo man zweifel haft ist, dient der Muskelschmerz auf Druck als Kennzeichen. Sonst empfehle

ı als Analeptica Kaffee und Kampher. Von der Digitalis macht er keinen ›rauch.

Naunyn (Straßburg) hält doch noch an dem Werthe der Expectorantia fest. mentlich Jodkali hat auf der Höhe oft eine gute Wirkung. Ferner empfiehlt das Ergotin als Mittel gegen den Collaps, 4—5 dg einer 10%igen Lösung sub-tan. Es wirkt auf die Gefäße blutdrucksteigernd.

Lenharts (Hamburg): Die Pneumoniker sterben nicht nur an ihren Herzen l den Gefäßnerven, sondern auch an Bakteriämie. Die Blutuntersuchung hat ıer sogar prognostischen Werth. Die Digitalis in kleinen Dosen hält L. für ı beste Herztonicum nach dem 40. Lebensjahre, indem es die Elasticität des rzmuskels verstärkt.

Nothnagel (Wien) empfiehlt nachdrücklich die Hydrotherapie, die da, wo lere Behandlungsmethoden versagen, oft prompt wirkt.

Senator (Berlin) räth die Anwendung von alkalischen und alkalisch-muria-chen Mineralwässern, weil sie durch Steigerung des Affluxus bei allen Bronchi-.en die Expektoration erleichtern.

Friedel Pick (Prag) macht darauf aufmerksam, dass im Thierversuche das gotin nur am Uterus eine gefäßverengernde Wirkung zeigt, sonst nirgends.

Bäumler (Freiburg): In einzelnen Fällen tritt der Tod vom Gehirn aus ein rch Psychosen oder plötzliche Hyperpyrexie. Die Hydrotherapie ist keine Anti-rese, sondern eine Einwirkung auf die Gefäßnerven.

(Schluss folgt.)

Bücher-Anzeigen.

5. A. Dieudonné (Würzburg). Schutzimpfung und Serumtherapie. Zusammenfassende Übersicht über die Immunitätslehre.) Zweite, gänzlich umgearbeitete Auflage.

Leipzig, J. A. Barth, 1900.

Bei der Bedeutung, welche die Serumtherapie in den letzten Jahren auch für ie Praxis gewonnen hat, und anderentheils dem übergroßen Umfange der ein-:hlägigen Litteratur, deren Beherrschung ja kaum mehr den Bakteriologen von ach möglich ist, war es ein dankenswerthes Unternehmen, eine zusammenfassende bersicht über die Grundlagen der Schutzimpfung und Serumtherapie zu geben nd die verschiedenen auf diesem Gebiete gefundenen Thatsachen und daran an-nüpfenden Theorien in auch dem Nichtfachmanne verständlicher Weise dar-ustellen. Wie gut dies dem Verf. gelungen ist und wie sehr dieses Unternehmen inem praktischen Bedürfnisse entgegen kam, das beweist am besten der Umstand, ass nach wenigen Jahren bereits eine 2. Auflage dieses Buches nothwendig ge-'orden ist. Mit Rücksicht auf die Fluth von Untersuchungen, welche seit Er-cheinen der 1. Auflage auf diesem Gebiete veröffentlicht wurden, ist diese 2. Auf-ıge, gänzlich umgearbeitet, beinahe ein neues Buch zu nennen.

In den einleitenden Abschnitten über die angeborene und erworbene Immuni-ät und deren Ursachen finden sich die verschiedenen Arten der Schutzstoffe, larunter auch die Agglutinine und Enzyme in Bezug auf ihre Eigenschaften und Virkungsweisen besprochen. Dann folgt eine Darstellung der Entwicklung und les jetzigen Standes unserer Kenntnisse über die künstliche Immunisirung, wobei gegenüber der 1. Auflage insbesondere die inzwischen genauer erforschte aktive mmunisirung gegen die verschiedenen Krankheiten eingehend erörtert wird. Hieran schließt sich eine übersichtliche Darstellung der Theorie und Methodik ler passiven antitoxischen Immunisirung und endlich der letzte, der Blutserum-therapie gewidmete Abschnitt, der die verschiedenen serotherapeutischen Methoden

für die einzelnen Krankheiten von der Diphtherie bis zum gelben Fieber bringt und dabei auch die praktische Seite, so weit sie derzeit in Betracht kommt, in Bezug auf Indikationen, Heilerfolge und Nebenwirkungen in willkommener Weise berücksichtigt. Es gilt dies natürlich hauptsächlich vom Diphtherieserum, gegenüber den vielfach übertriebenen Berichten über Heilerfolge anderer Serumarten, z. B. des Antistreptokokkenserums, äußert sich D. mit Recht sehr skeptisch. Dasselbe thut er auch bezüglich des alten und neuen Tuberkulins, wobei er namentlich für eine ausgedehntere Verwerthung des ersteren zur Frühdiagnose eintritt. Die bei dem relativ engen Raume keineswegs leichte Darstellung dieser verschiedenen Theorien und Methoden ist eine klare und verständliche und so wird das gut ausgestattete Buch auch in seiner neuen Form allen jenen willkommen sein, die ohne Specialstudien sich einen Einblick in diese neue vielverheißende Lehre verschaffen wollen, so namentlich dem Praktiker, der sich nicht damit begnügen will, Diphtherieserum einzuspritzen, sondern auch die Grundlagen und Theorien seines therapeutischen Vorgehens zu kennen wünscht. Das beigegebene reichhaltige Litteraturverzeichnis erhöht die Brauchbarkeit des Buches auch für den Fachmann.

Friedel Pick (Prag).

26. A. Bickel (Berlin). Experimentelle Untersuchungen über die Pathogenese der Cholämie und die daraus sich ergebenden Grundsätze für die Therapie der von der Cholämie begleiteten Leberkrankheiten.

Wiesbaden, **J. F. Bergmann,** 1900.

Nach einer übersichtlichen Darstellung der bisher über Cholämie vorliegenden Untersuchungen und Theorien, erörtert B. zunächst die Frage, welche Rolle Zerfall der Zellen des Leberparenchyms als Ursache der Cholämie führt und theilt dann eine große Reihe von im Bonner pathologischen Institute ausgeführten Versuchen mit, bei welchen Thieren verschiedene Substanzen, theils intraperitoneal, theils in Lösung eingespritzt, theils in Pulverform auf die Hirnrinde aufgetragen wurden. Er hat dabei erstens jene intermediären Stoffwechselprodukte untersucht, welche von der Leber zu Harn- oder Gallenbestandtheilen umgeformt werden, zweitens die von der Darmfäulnis herrührenden analogen Körper und drittens Zerfallsprodukte der Leberzellen oder solche, die die Entstehung derselben begünstigen. Von der ersten Gruppe kommen zur Erklärung der Cholämie nach seinen Versuchen hauptsächlich die Ammoniakverbindungen (milchsaures, kohlensaures, carbaminsaures und harnsaures Ammoniak). Von der zweiten Gruppe erwiesen sich Leucin und Phenol krampferregend, das Tyrosin indifferent. Nun folgt eine Erörterung der Gallenstauung als Ursache der Cholämie, wobei B. verschiedenartige Gehirnsymptome, so namentlich Bewusstseinsverlust und Krämpfe, maniakalische und kataleptische Zustände als Wirkungen der Galle so wie der gallensauren Natronsalze beschreibt, zum Theil auf Grund schon früher publicirter Versuche, wobei er die Priorität gegenüber den neuesten Untersuchungen von Biedl und Kraus (siehe dieses Centralblatt 1898 p. 1185) betont.

In der Schlussbetrachtung erörtert B. die Frage, welche von den verschiedenen nach seinen Untersuchungen in Betracht kommenden Mitteln im Blute Cholämischer in genügender Menge kreisen und betont die Ähnlichkeit des Symptomenkomplexes, welcher bei Thieren durch die funktionelle Ausschaltung der Leber erzielt wird, mit dem Bilde der Cholämie. Den Schluss der interessanten Studie bildet eine Besprechung der Behandlung der Cholämie, wobei B. in prophylaktischer Beziehung namentlich für Einschränkung der Fleischnahrung und Verminderung des Stickstoffumsatzes durch körperliche Ruhe eintritt. **Friedel Pick (Pag).**

27. F. Gumprecht. Die Technik der speciellen Therapie. 2. Aufl.

Jena, **G. Fischer,** 1900.

Ein »Handbuch für die Praxis« nennt G. sein mit 182 Textabbildungen ausgestattetes Werk, dem schon bei seinem 1. Erscheinen vor 2 Jahren an dieser

ılle die gebührende Anerkennung zu Theil wurde, mit vollstem Rechte; es beıigt den Arzt, ohne weitere Anweisung und Litteraturstadien selbständig die ırapeutische Technik zu handhaben. Die Schwierigkeiten des einzelnen Einffes, die nöthigen Vorübungen dazu, die Indikationen, die Instrumente und ihre ıngel, die Zwischenfälle und Gefahren, die Nachbehandlung, all diese Punkte rden bis ins Kleinste hinein ausführlich abgehandelt und wo nur irgend anngig durch treffliche Abbildungen veranschaulicht. Schwierig war entschieden ı Abgrenzung des Stoffes, der nach unten zu das Gebiet des Heilgehilfen, nach en zu die Domäne des Specialisten streift. Die neue Auflage hat ihre Fühler ıon etwas weiter ausgestreckt, indem sie die Tracheotomie in die Darstellung t einschloss; die Rippenresektion musste wegen der damit sich eröffnenden irurgischen Untiefen aus dem Darstellungsbereiche eliminirt werden, es galt ıe Beschränkung der Zahl der Fächer zu Gunsten größerer Ausführlichkeit in n Einzeldarstellungen.

Der billige Preis von 7 *M* wird zur Verbreitung des trefflichen Werkes erblich mit beitragen helfen. **Wenzel** (Magdeburg).

Therapie.

8\. **F. Fraenkel.** Die Behandlung der Tuberkulose mit Zimmtsäure.
(Deutsches Archiv für klin. Medicin Bd. LXV. Hft. 5 u. 6.)

Der Verf. giebt eine übersichtliche kritische Darstellung der bis jetzt voregenden Mittheilungen über die mit der Landerer'schen Zimmtsäurebehandlung :zielten Heilerfolge bei Tuberkulose und kommt dabei zu folgenden Schlüssen.

Wie man sich auch die Art der Zimmtsäurewirkung vorstellt, ob man Erregung ›aktiver Entzündung oder Steigerung der Schutzkraft des Organismus oder chemoıktische Leukocytose annimmt, so fehlt doch der zwingende theoretische Beweis ır die Nützlichkeit dieser Behandlungsweise. Die Heilung der experimentellen ıungentuberkulose bei Kaninchen giebt keine Gewähr für gleiche Wirkung auf die ıenschliche Lungenerkrankung, so wenig wie beim Tuberkulin. Es bleiben somit ›diglich die klinischen Erfolge. Bei genauer Kritik erweisen sich diese, so weit ie sich auf Anstaltsbehandlung beziehen, nach F. aber auch nicht besser als die ›ei Anstaltsbehandlung ohne Injektion (in Davos, am Grabowsee) erzielten. Da;egen giebt F. die sichere heilende Wirkung bei den nur poliklinisch behandelten ›anderer'schen Pat. zu und bekennt, dass keine andere Behandlungsart sich, umal in ambulanter Behandlung durchgeführt, selbst unter überaus günstigen Jmständen bei 6 Phthisikern 6mal glänzend bewähren würde. Immerhin ist die Zahl dieser beweisenden Fälle recht klein, und die während $^1/_2$ Jahre jeden 2. Tag rorzunehmende intravenöse Injektion schwierig durchzuführen.

Verf. berichtet dann über die in der Erb'schen Klinik mittels der Landerer'schen Methode erzielten Erfolge. Sie beziehen sich auf 10 Fälle von Lungentuberkulose in verschiedenen Stadien, 2 von Kehlkopftuberkulose, 5 Lupusfälle.

In 1 Falle trat alsbald nach den Injektionen leichte, aber anhaltende Hämoptoë auf, was die Wichtigkeit von Landerer's Warnung vor Injektion größerer Mengen bei oder kurz nach Hämoptoë bestätigt. — Von den 12 Lungenkranken (inkl. der 2 Kehlkopfkranken) starben 3, verschlechterte sich 1, blieben unverändert 3, wurden gebessert 5, hiervon indess nur 1 so wesentlich, dass man an eine Wirkung der Zimmtsäure denken dürfte.

Wenn auch die Pat. nur bis zu 7 Wochen (statt 3—6 Monate nach Landerer) behandelt wurden, desshalb die Resultate nicht unmittelbar gegen Landerer sprechen, so glaubt F. doch, den Schluss ziehen zu dürfen, dass sich in kurzer Zeit mit jener Methode kein sicherer Erfolg erzielen lässt und dass es desshalb nicht gerechtfertigt sei, durch ambulante Zimmtsäurebehandlung die Behandlung in Heilstätten zu ersetzen.

Direkten Erfolg an den erkrankten Partien konnte F. weder bei den 2 Kehlkopf- noch bei den Lupuskranken, noch bei experimenteller Iristuberkulose am Thiere beobachten.

Direkte Injektion 5%iger alkoholischer Zimmtsäurelösung in die Lupusknötchen schien diese günstig zu beeinflussen, doch hält F. für fraglich, ob dies als Wirkung des Alkohols oder der Zimmtsäure zu deuten sei.

D. Gerhardt (Straßburg i/E.).

29. J. W. Frieser. Zur Behandlung der Lungentuberkulose: Der therapeutische Werth des Thiocol und Sirolin.

(Therapeutische Monatshefte 1899. December.)

Die beiden Mittel, deren vollkommene Ungiftigkeit und Unschädlichkeit selbst in größeren Dosen durch Fütterungsversuche an Thieren festgestellt war, hat Verf. insgesammt in 29 Fällen sowohl beginnender, als auch fortgeschrittener Phthise zum Theil ausschließlich, zum Theil gleichzeitig mit Zimmtsäurebehandlung und bei katarrhalischen Affektionen der Luftwege mit befriedigendem Erfolge angewendet. — Das Allgemeinbefinden, der Kräftezustand und der Krankheitsverlauf wurden günstig beeinflusst, der Husten gemäßigt, oft gänzlich beseitigt, die Nachtschweiße herabgemindert. Ernährung und Verdauung gestalteten sich sehr günstig, die meisten Pat. nahmen an Körpergewicht zu. Dabei gestattet die absolute Reizlosigkeit, das Fehlen jeder ätzenden oder irritirenden Eigenschaft auf die Verdauungsorgane, die leichte Resorbirbarkeit ohne Bedenken und Beeinträchtigung der Körperfunktionen einen längeren Gebrauch. Beide Präparate wurden stets gern genommen und gut vertragen. Ein besonderer Vorzug des Thiocol ist die Löslichkeit in Wasser. Die Dosis des letzteren betrug 1—1,5 g 3—4mal täglich, für Kinder in Lösung (3—5 g auf 150 g) 3—4mal täglich einen Kinderlöffel, die von Sirolin 3—4 Kaffeelöffel täglich. Unangenehme Nebenwirkungen sind nie beobachtet.

v. Boltenstern (Bremen).

30. Wertheimber. Die Ichthyoltherapie der Tuberkulose.

(Münchener med. Wochenschrift 1899. No. 24.)

W. hat sehr günstige Erfolge von der Ichthyoldarreichung bei Tuberkulose zu verzeichnen — nach 8—10 Tagen, in schweren Fällen etwas später, ließen Husten und Auswurf nach, das Fieber schwand, besonders auffallend aber war die langsam aber stetig zunehmende günstige Einwirkung auf den Appetit. Die Anwendung erfolgte, nach dem Vorgange von M. Kohn, in wässeriger Lösung zu gleichen Theilen, zunächst 3mal täglich 1—2 Tropfen in einem Gläschen Wasser, nie bei nüchternem Magen Von 3 zu 3 Tagen wird um einen Tropfen gestiegen bis zur Dosis von 3mal täglich 10 Tropfen. Bei Auftreten von Magendrücken oder Brennen ist die Dosis entsprechend zu vermindern, es empfiehlt sich hierbei eine weniger koncentrirte Lösung. Auch bei latenter Tuberkulose, ohne lokale Erscheinungen seitens der Lungen, hat sich W. das Ichthyol gut bewährt.

Markwald (Gießen).

31. Pollak. Einige neue Medikamente in der Phthiseotherapie.

(Wiener klin. Wochenschrift 1900. No. 3.)

1) Duotal (Guajacolum carbonicum purissimum) ist 90,5% reines Guajakol, chemisch gebunden an Kohlensäure. Es bildet ein weißes, krystallinisches, geruch- und geschmackloses, in kaltem und heißem Wasser unlösliches Pulver, das zu 0,5—1,5—4,0—5,0 pro die in der Heilanstalt Alland einer Reihe von Kranken verabreicht wurde.

Auf Husten, Auswurf, Athemnoth und sonstige Beschwerden der Phthisiker sah P. durch Verabreichung des Duotal keine Wirkung, eben so übte es keinen Einfluss auf den objektiven Befund aus. Dagegen ist es in Folge seiner appetiterregenden Eigenschaft sowohl für die Spitals- als auch für die Privatpraxis zu empfehlen.

2) Pyramidon hat sich als Antipyreticum bei Phthisikern in den meisten Fällen gut bewährt, als sein Vorzug vor den anderen Antipyreticis ist der Umstand zu betrachten, dass es niemals schädigend auf das Herz einwirkt.

3) Heroinum hydrochloricum. Von diesem Mittel genügte des Abends 0,005 g, um den Pat. eine ruhige, hustenfreie Nacht zu verschaffen, auch bei längerer Verabreichung zeigte sich bei dieser Dosis keinerlei unangenehme Nebenwirkung, nur bei 3 Pat. musste das Präparat schon am 3. Tage wegen Intoxikationserscheinungen (Enge der Pupille, Pulsbeschleunigung, Kopfschmerz, Übelkeit, Erbrechen) ausgesetzt werden. **Seifert** (Würzburg).

32. A. Macgregor. Chinosol in phthisis.

(Lancet 1899. Juli 8.)

McG. hat nach Cipriani's Vorschlage Chinosol in über 100 Fällen von Lungenschwindsucht gegeben und bessere Erfolge als mit Kreosot und Guajakol erzielt. Bei einem Kranken mit Kehlkopfschwindsucht verhinderte der kratzende Geschmack die weitere Verwendung. Vereinzelt trat Diarrhöe danach ein. Die Dosis ist bei Erwachsenen 3mal täglich 0,33 g nach den Mahlzeiten, bei Kindern 3mal täglich 0,2 g. **F. Reiche** (Hamburg).

33. Heller. Zur örtlichen Behandlung der Kehlkopftuberkulose.

(Deutsches Archiv für klin. Medicin Bd. LXVI.)

Verf. hält für die wichtigste Indikation, zu sorgen, dass aus dem erkrankten Kehlkopfe das (die Entzündung unterhaltende) Sekret entfernt, seine Expektoration möglichst erleichtert werde. Er verwirft Ätzungen als zu reizend und Inhalationen als Transportmittel des infektiösen Materiales in die Tiefe. An ihrer Stelle empfiehlt er direkte methodische Ausspülung des Larynx mittels Salzwassers. Diese Ausspülungen macht er von der Nase aus, indem er 3—4mal in ein Nasenloch aus einem kleinen Ballon die Flüssigkeit unter geringem Drucke einpresst; sie rieselt am Rachen hinab zum Kehlkopfeingange, eventuell in den Kehlkopf hinein und bildet hier ein mächtiges Mittel zur Reinigung der Geschwüre; die Kranken pflegen schon nach der 1. Sitzung bedeutende Erleichterung zu spüren. Eindringen von Flüssigkeit in die Tube ist bei dem geringen Drucke so gut wie ausgeschlossen. **D. Gerhardt** (Straßburg i/E.).

34. H. Mendel. Traitement des affections broncho-pulmonaires et en particulier de la tuberculose par les injections intratrachéales d'huiles essentielles.

(Presse méd. 1899. August 23.)

Verf., ehemaliger Interne des Hôpitaux, beginnt damit, dass die Idee der Einführung von Medikamenten durch den Bronchialweg nicht weiter zurückreiche, als bis 1883. Das ist nicht ganz richtig. Gerhardt sowohl als Griesinger haben schon 1858 klinische Versuche darüber veröffentlicht. Die Beobachtungen des Verf. haben der Acad. de méd. am 20. Juni 1899 vorgelegen. Er injicirt täglich 9—12 ccm Flüssigkeit in die Trachea, indem er je 3 ccm mehrere Male hinter einander einbringt. Zu diesem Zwecke wird der lange Ansatz einer Kehlkopfspritze bis zwischen die Stimmbänder unter Kontrolle des Spiegels vorgeschoben und die Spritze rasch ausgedrückt. Die Injektion verursacht weder Husten noch Unannehmlichkeit, der Pat. merkt an einem leisen Wärmegefühl, dass die Flüssigkeit in seine Luftwege eindringt. Als Injektionsmittel dienen ölige Lösungen folgender Antiseptica: Thymus- oder Eukalyptusessenz, Jodoform je 5%, Guajakol, Menthol je $2^1/_2$%, Bromoform 0,05%. — 20 Fälle von Tuberkulose zeigten deutliche Besserung nach einem Monate, auch andere Bronchialaffektionen werden sehr günstig beeinflusst. **Gumprecht** (Jena).

35. K. v. Ruck. Report of 78 cases pulmonary tuberculosis etc.
(Therapeutic gaz. 1899. Februar.)

Verf. hat in dem Winyah-Sanatorium bei Asheville eine neue Methode der Tuberkulinherstellung (wässrige Extraktion) gefunden und klinisch erprobt. Die Tuberkelbacillen werden zunächst von der Kulturflüssigkeit abfiltrirt und gewaschen, dann im Vacuum getrocknet, gepulvert und durch Äther vom Fette befreit; schließlich werden sie bei 40° mit Wasser extrahirt; die wässrige Lösung wird dekantirt und durch Porzellanfilter filtrirt, sie kommt in 3 Stärken zur Verwendung: No. 1 enthält $^1/_{100}$% der Trockensubstanz, No. 10 enthält $^1/_{10}$%, No. 100 endlich 1%.

Die Behandlung beginnt mit der Injektion von $^1/_{1000}$ mg der Trockensubstanz (= $^1/_{10}$ ccm von No. 1), täglich steigt man um $^1/_{10}$ ccm. So geht es bis zu 1 ccm von Lösung 1. Dann folgt die Lösung 10, mit welcher in gleicher Weise um je $^1/_{10}$ ccm gestiegen wird bis auf 0,5 ccm; von da ab steigen die Dosen langsamer, bis schließlich die stärkste Lösung, ebenfalls in langsamer Steigerung, an die Reihe kommt. Tuberkulöse Meerschweinchen konnten auf diese Weise geheilt werden.

Indessen gelang es nicht, ein Serum von geimpften Thieren zu erhalten, welches selber schützende Eigenschaften entwickelt hätte: 4 Ziegen, welche $^1/_2$ Jahr lang eingespritzt wurden, lieferten ein Blutserum, das Meerschweinchen weder immunisirte, noch heilte.

Die Angaben von Fisch, der ein wirksames Serum gewonnen haben wollte, wurden mit Fisch's eigenem Serum nachgeprüft und als irrig befunden; das Fisch'sche Serum ist kein Immunserum (12 Protokolle von Meerschweinchenimpfungen!).

Die klinische Prüfung des neuen Mittels, die außer von dem Verf. noch von einigen anderen Ärzten ausgeführt wurde, ergab zunächst, dass, wenn im 1. Monate nicht höher als auf 0,3 ccm No. 10 gestiegen und in den folgenden Monaten nicht mehr als 0,5 ccm davon zugefügt wurde, keine unangenehme Reaktion eintrat. — Verf. rechnet in einem Generalberichte aus: 64% Heilungen und 20% große Besserungen, im 1. Stadium sogar nur Heilungen. Weiterhin als Resultat verschiedener Therapie: Ohne specifische Behandlung 12% Heilungen (nur? Ref.), Koch's Tuberkulin 35% Heilungen, durch den wässrigen Bacillenextrakt des Verf. 64% Heilungen. **Gumprecht** (Jena).

36. Ide. Über den Nutzen und die Verwendung des Seeklimas, speciell des Nordseeklimas, bei der Schwindsucht.
(Therapeutische Monatshefte 1899. No. 12.)

Drei zum ausgesprochenen Bilde der Lungentuberkulose gehörige Dinge werden durch das Seeklima in specifischer Weise beeinflusst: Die Tuberkelbacillen, die katarrhalische Affektion der Lunge und die Schwäche des Gesammtorganismus. — Die Seeluft ist relativ rein von Tuberkelbacillen, zumal auf offener See und auf Inseln bei Seewind. Durch Ausathmung oder Auswurf von Kranken in ihre Umgebung gelangende Bacillen werden durch die starken Winde an der See leichter aus der Luft entfernt oder an Ort und Stelle durch die stärkere Besonnung, den höheren Feuchtigkeitsgehalt und den Ozonreichthum der Seeluft leichter unschädlich gemacht, als auf dem Festlande. — Durch die größere Dichtigkeit der Luft, die stärkere Respiration und eventuell durch den hohen Ozongehalt der Luft wird die Athmung der kranken Lunge erleichtert. Der Blutumlauf in der Lunge wird gefördert durch die stärkere Ausdehnung der Lunge und die intensivere Herzthätigkeit, die Blutfülle jedoch bei relativ kräftigem Herzen durch die Ableitung auf die Haut herabgesetzt. Bei größerer Schwäche des Herzens kann freilich die Blutfülle und damit die Gefahr der Blutungen zunehmen. Reinheit und Feuchtigkeit der Seeluft verringern den Auswurf, erleichtern die Expektoration; die stärkere Lungenausdehnung an der See beseitigt die durch den Druck von Krankheitsprodukten erzeugten Komprimirungen und Verklebungen einzelner Lungentheile leichter als auf dem Festlande. — Im Allgemeinen erfährt

ır Stoffwechsel durch das Seeklima eine bedeutende Steigerung, welche durch ınahme des Appetits, Vermehrung der rothen Blutkörperchen, frischeres Aushen und Zunahme des Körpergewichtes deutlich erkennbar ist. Für den Tuberılösen liegt freilich die Gefahr nahe, dass die Stoffwechselanregung seine Kräfte ›ersteigt, dass der an sich schon daniederliegende Stoffansatz, das häufig sehr izbare Nervensystem, das schwache Herz den an der See geforderten Leistungen icht gewachsen sind. Durch das eigene Verhalten kann man jedoch den Stoffechsel bis zu einem gewissen Grade beherrschen, die an Nervensystem und Herz estellten Anforderungen herabsetzen, z. B. durch Fernhaltung des Windes, Umebung mit schlechten Wärmeleitern etc. Für Tuberkulöse dürften daher Liegeuren auf offener, vor Wind geschützter Veranda an der See eben so wie auf dem 'estlande zu empfehlen sein. Das Seeklima wird so eine leichte Anregung und elebung des Stoffwechsels bei gleichzeitiger Schonung des Herzens und des íervensystems bewirken, die Gefahren des Seeklimas für den Tuberkulösen, welche ı Lungenblutung, zu starkem Stoffumsatze, zu großer Inanspruchnahme des Herens und Überreizung des Nervensystems bestehen, sich wesentlich verringern lassen.

v. Boltenstern (Bremen).

17. **C. Bäumler.** Praktische Erfahrungen über Kaltwasserbehandlung bei Ileotyphus.

(Deutsches Archiv für klin. Medicin Bd. LXVI.)

B. giebt in der Einleitung einen historischen Überblick über die Ansichten von dem Werthe der Kaltwasserbehandlung. Die ursprünglich allein angestrebte Temperaturerniedrigung steht zurück hinter den Wirkungen auf Kreislauf- und Nervensystem; der Organismus wird widerstandsfähiger gegen andere Infektionen, Nachkrankheiten und Komplikationen werden vermindert.

An der Hand der Beobachtungen am Materiale der Freiburger Klinik bespricht B. dann die verschiedenen den Typhuskranken drohenden Gefahren. Im Ganzen wurden dort in 23 Jahren 1019 Typhusfälle behandelt, davon starben 9,32%, nach Abzug der bereits moribund eingelieferten und einiger Fälle, die Wochen nach der Rekonvalescenz an Tuberkulose starben, 7,9%, welche Zahl mit der aus anderen großen Statistiken übereinstimmt; davon kommen 18 Fälle auf Perforation, 7 auf Darmblutung, 19 auf Broncho-, 6 auf krupöse Pneumonie, 16 auf Sepsis, 9 auf Herzschwäche. Eingehender bespricht der Verf. die Pathogenese der Bronchopneumonie; er hält sie nicht für metastatische Lokalisation des typhösen Processes, sondern für Folge von Aspiration pathogener Keime; das hauptsächlichste begünstigende Moment hierfür sieht er im Offenstehen des Mundes; hierbei trocknet alsbald die Schleimhaut der Mundhöhle und Zunge (so lange durch die Nase geathmet wird, bleibt die Zunge feucht!) aus, wird rissig, ist selbst allerhand Keimen zugängig (Komplikation mit Angina, Diphtherie) und lässt die Keime der Athemluft ungehindert in die tieferen Luftwege gelangen; die Therapie soll desshalb eifrig das schlaffe Offenbleiben des Mundes zu verhindern suchen.

Herzschwäche tritt besonders leicht ein beim Bestehen von Emphysem und asthmatischen Anfällen, dann bei krupöser Pneumonie, bei schwächlichen fettsüchtigen Leuten.

Die Behandlung führt B. jetzt in der Weise durch, dass Bäder von 28—24° C., später solche bis zu 20° gegeben werden; der Pat. bleibt darin, bis er merklich zu frieren beginnt, d. i. etwa 10 Minuten; nach dem Bade reichlich Wärmezufuhr durch Decken, Wein und heiße Getränke; bei benommenem Sensorium am Schlusse des Bades kalte Übergießung. Die Indikation zum Bade giebt das Thermometer, Steigerung der Körperwärme über 39,5; B. hält daran fest, dass dies immer noch — zumal für Pflegerinnen und Laien — der objektivste Maßstab ist.

Von Medikamenten kommen Antifebrilia möglichst wenig, Alkohol lediglich zur Steigerung des Wärmegefühls nach dem Bade, sonst (gegen Herzschwäche) Kampher, Liq. amm. anis. und Moschus zur Anwendung.

D. Gerhardt (Straßburg i/E.).

38. **Leduc** (Nantes). **Badigeonnages de gaiacol contre la fièvre typhoide hyperpyrétique.**

(Arch. prov. de méd. 1899. No. 9.)

In der antipyretischen Behandlung des Unterleibstyphus hatten Linossier und Lannois Bestreichen der Haut mit Guajakol wirksam gefunden.

L., der es gleichfalls für sehr nöthig hält, dass hohe Temperaturen beim Typhus bekämpft werden müssen, und die sonstigen Antipyretica, wie Antipyrin u. A. unwirksam gefunden hatte, hat Guajakol auch angewandt und es weit wirksamer gefunden, als die umständlicheren kühlen Abwaschungen und Bäder.

Die Anwendung besteht darin, dass einige Tropfen Guajakol mit einem Pinsel auf die Haut gestrichen werden. Die Wirkung tritt prompt ein. Schon nach etwa 17 Tropfen sank in einem Falle die Temperatur 40,6° auf 37,8°. Jedoch hält die Wirkung nur wenige Stunden an.

Das Guajakol scheint nicht durch die Nieren, sondern, wie am Geruche zu erkennen, durch die Lungen ausgeschieden zu werden; es ruft desshalb keine Albuminurie hervor und scheint auch sonst keine ungünstigen Nebenwirkungen zu haben. **Classen** (Grube i/H.).

In Deutschland ist das scheußliche Mittel, welches leicht die unangenehmsten Nebenwirkungen entfalten kann, in der Fiebertherapie längst verlassen. Die diesbezüglichen Mittheilungen von Brill u. A. scheinen dem Verf. vollkommen entgangen zu sein. Die Red.

39. **E. Escat** (Toulouse). **La pratique du tubage dans la clientèle.**

(Presse méd. 1899. September 2.)

Während bisher der Satz galt, dass die Intubation für das Spital, die Tracheotomie für die Praxis bestimmt sei, hat E. die Intubation in der Privatpraxis konsequent durchgeführt und empfiehlt sie gerade in dieser Hinsicht; die Sterblichkeit bei seinen 44 Kindern war annähernd dieselbe wie im Hospital Trousseau (34,8 zu 37,6%). Einige Regeln sind dabei zu beachten:

Als Assistent genügt ein Arzt und eine beherzte Person. Der Tubus muss möglichst dick sein, denn nur so gelinge es, die plötzlichen Verlegungen des Tubenlumens, welche ohne sachverständige Überwachung meist tödlich ablaufen, zu vermeiden; der einzige Todesfall E.'s aus dieser Veranlassung ereignete sich nach Einlegung eines ganz dünnen Tubus (No. II) bei einem 2jährigen Kinde. Die Tubenstärke ist daher für ein 1jähriges Kind Tube No. 1, für 2 Jahre Tube No. 2 etc. bis No. 6, die für das 6.—12. Lebensjahr bestimmt ist. — Das Kind kommt auf den Bettrand zu sitzen, das Bett-Tuch wird ihm umgeschlungen, um die Arme zu fixiren; vor ihm sitzt der Assistent, der Arme und Beine hält und mit seiner rechten Hand den Kopf des Kindes gegen die linke Schulter drückt; der 2. Gehilfe fixirt die Mundsperre.

Der Akt der Intubation vollzieht sich am besten, wenn man den Zeigefinger auf die Aryknorpel legt und zwischen ihm und der aufgerichteten Epiglottis den Tubus eingleiten lässt; durch einen Griff an die Hinterfläche der Aryknorpel überzeugt man sich, dass der Tubus nicht in der Speiseröhre liegt. Der Intubator wird zurückgezogen, während der linke Zeigefinger den Tubus im Kehlkopfeingange fixirt und — nachdem 2—3 Sekunden durch gleichmäßiges Andrücken der Widerstand des engen Ringknorpels überwunden ist — ihn in den Kehlkopf sanft hineindrückt. Durch einige Hustenstöße, die man eventuell durch einen Schluck Wasser hervorruft, muss das Festliegen des Tubus bewiesen werden; dann wird der Faden durchschnitten und herausgezogen.

Hat der Tubus die Membranen vor sich zusammengerollt, so wird zunächst etwas Mentholöl in denselben eingespritzt, dann aber ohne Zögern extubirt und eventuell tracheotomirt; plötzliche Synkope kommt seltener vor als nach der Tracheotomie. — Wenn der Husten nach der Intubation mehrere Stunden andauert, wird Codeïn gereicht, die Rachenausspülungen werden auch nach der Intubation fortgesetzt.

Von sonstigen schweren Zufällen kann das Hinabrutschen des Tubus in die 'rachea vorkommen, aber fast nur bei Extraktionsversuchen und wenn beim Verchwinden eines Kehlkopfödems die Tube sich gelockert hatte. Ist erhebliches Kehlkopfödem vorhanden, so muss die Tube so wie so bald gewechselt werden, enn die kleinen Nummern können sich leicht verlegen; für diese Fälle muss dann uch der Faden an der Tube befestigt bleiben, damit die Wärterin jeder Zeit die ofortige Extubation machen kann. Todesfälle wegen solcher plötzlicher Tubenerlegung ereignen sich in noch nicht 1% der Fälle. Spontane Extubation findet ›ei etwa 20% statt.

Die Extubation wird in der Regel am 3. Tage und stets manuell vorgenommen, ndem bei retroflektirtem Kopfe der Tubus mit dem Daumen herauf in den Mund gedrückt wird. Der Operateur muss ½ Stunde danach bei dem Kinde bleiben; kute Asphyxie kann in dieser Zeit sofortige Reintubation erfordern; nach dieser Zeit erscheinen nur langsamer verlaufende Asphyxien, die erst im Verlaufe von 2—3 Stunden gefährlich werden; binnen dieser Zeit muss der Arzt stets zu finden sein.

So wird die Intubation auf die Stadtpraxis meistens beschränkt bleiben müssen, die Tracheotomie für die Landpraxis und für die ganz schweren und vergebens intubirten Fälle übrig bleiben. — Man wählt die Intubation, zur Tracheotomie lässt man sich durch die Umstände zwingen. **Gumprecht** (Jena).

40. G. Thornton. Tracheotomy in diphtheria.

(Lancet 1899. Juli 8.)

Seit Einführung der Serumtherapie haben sich die Erfolge bei schweren, Tracheotomie bedingenden Diphtherien sehr viel günstiger gestellt. Unter 151 Krankenhausfällen sah T. eine Mortalität von 32,4%, bei den 115 Kindern unter 5 Jahren aus dieser Gruppe betrug sie 34,7%. 1894 war die Sterblichkeit unter 261 Hospitalfällen 76,4%. Alter der Kranken, In- und Extensität der diphtherischen Pseudomembranen, rechtzeitige Einleitung der specifischen Therapie und die Nachbehandlung sind bestimmend für die Mortalität. Von 26 Kindern zwischen 1 und 2 Jahren starben 12, von 35 zwischen 2 und 3 nur 10, von 30 zwischen 3 und 4 Jahren 11. Unter den 49 Verstorbenen war bei 8 Toxämie, bei 16 Asphyxie, bei 9 Bronchopneumonie, bei 5 akute Tracheitis, bei 2 Respirationslähmung und bei 5 kardiogastrische Krisen die Todesursache; 5mal lag eine hämorrhagische Diphtherie vor, 1mal bei einem Säuglinge eine marantische Thrombose des Sinus longitudinalis. Je früher die Serumbehandlung im Einzelfalle eingeleitet wird, um so günstiger ist die Prognose. **F. Reiche** (Hamburg).

41. L. Knöspel (Prag). Zur Behandlung des Scharlachs und einige besondere Scharlachfälle.

(Prager med. Wochenschrift 1899. No. 5 u. 6.)

K. berichtet zunächst über die Erfahrungen, die in Ganghofner's Klinik mit der Hydrotherapie des Scharlachs in 30 Fällen während der letzten Epidemie (158 Fälle) gemacht wurden. Die Mortalität betrug 24%, Nephritis trat in 22% auf. 47 Fälle zeigten Angina necrotisans, hiervon wurden 12 mit Heubnerschen intratonsillären Karbolsäureinjektionen behandelt, von diesen bekamen nur 2 Fälle später Nephritis. Von den hydropathisch behandelten 30 Kindern bekamen 16% Nephritis, im Allgemeinen ist die Hydrotherapie bei individualisirendem Vorgehen als ein den Scharlachprocess günstig beeinflussendes Verfahren anzusehen. Die Frage, ob absolute Milchdiät das Auftreten der Scharlachnephritis zu verhindern im Stande sei, ist zu verneinen. Weiter berichtet K. über 2 fieberlos verlaufene Scharlachfälle, so wie über 2 mit kaum nachweisbarer Angina bei typischem Exanthem, beide letzteren bekamen später Nephritis, der eine erst am 35. Krankheitstage. Einmal sah er bei einem Kinde, dessen Bruder an Scharlach krank war, nur eine schwere Angina nach Art der Scharlachangina; Diphtheriebacillen nicht nachzuweisen, wahrscheinlich eine Scarlatina sine exanthemate. Zum

Schlusse theilt er noch einen Fall von Wundscharlach mit, der 4 Tage nach der Radikaloperation einer beiderseitigen Inguinalhernie auftrat.

Friedel Pick (Prag).

42. L. Zupnik (Prag). Über subkutane Gehirninjektionen bei Tetanus.

(Prager med. Wochenschrift 1899. No. 24 u. 25.)

Z. berichtet aus Přibram's Klinik über einen Fall von puerperalem Tetanus, bei welchem nach dem Vorgange von Krokiewicz subkutan Injektionen einer Emulsion von Kalbshirn und zwar im Verhältnisse von 1 : 20 und 1 : 5 Kochsalz, im Ganzen 20 g Kalbshirn gemacht wurden. Pat. starb, bei der Sektion fand sich neben einer in Heilung begriffenen Uterusruptur chronische Nephritis der einen, Hydronephrose durch kalkulöse Obturation des Ureters auf der anderen Seite. An 2 der Injektionsstellen fand sich Eiterung um Reste der injicirten Hirnsubstanz herum; wie Z. auch durch Thierversuche zeigen konnte, werden verdünntere Emulsionen prompt resorbirt, so dass sich im Allgemeinen eine Koncentration nicht unter 1 : 10 empfiehlt. Im klinischen Verlaufe waren die Tetanuserscheinungen zurückgegangen. Der Tod erfolgte wohl unter dem Einflusse der Nierenaffektion. Z. hat dann noch versucht, durch Kochsalz und Glycerin die wirksamen Substanzen aus dem Gehirne zu extrahiren. Doch waren diese Experimente an Mäusen durchaus negativ. Injektion von Kalbshirn bei mit Bacillen inficirten Meerschweinchen hat den letalen Ablauf auch nicht beeinflusst. Dagegen zeigte sich in 2 Versuchsserien die deutliche Heilwirkung sowohl des Tizzoni'schen als des Behring'schen Tetanusantitoxins. Z. meint, dass es wahrscheinlicher sei, dass die Genesungen der Tetanusfälle nach Hirninjektion (Krokiewicz, s. dieses Centralblatt 1899 p. 509) auch ohne dieses Verfahren eingetreten wären und er erwähnt, dass von den 15 Fällen von Tetanus, die in den letzten 20 Jahren in der Klinik Přibram's beobachtet wurden, bei einer in sorgfältigster Vermeidung von Licht- und Schalleinflüssen und von sensibeln Hautreizen so wie in Verabreichung mäßiger Gaben von Bromsalzen und Chloralhydrat bestehenden Behandlung, 8 Fälle = 53% genasen. **Friedel Pick** (Prag).

43. W. Fisher. Quinine and malaria.

(Lancet 1899. März 18.)

F. hat während eines mehr als 8jährigen Aufenthaltes in Centralafrika niemals Hämoglobinurie der selbst reichlichen Verwendung von Chinin bei Malaria folgen sehen. Vereinzelt gab er 4stündlich 0,6 g Chinin, in einem Falle während 3 Tagen 12 g. Im Allgemeinen ist seine Dosirung 2 g während der ersten 24 Stunden, späterhin, so lange Fieber besteht, 1 g pro die und im Anfange der Apyrexie noch 0,3 g täglich. Für besonders wichtig hält er es, dass Chinin stets mit einem Kalomel enthaltenden Purgans verordnet und nur dann gereicht wird, wenn das Fieber absinkt oder unter 38,8° steht. Auch bei der hämoglobinurischen Form der Malaria räth er, Chinin stets zu verwenden. **F. Reiche** (Hamburg).

44. S. L. J. Steggall. The use of quinine in malarial haemoglobinuria.

(Med. record 1899. August 19.)

S. theilt 3 Fälle mit, bei welchen schwere chronische Malaria mit Hämoglobinurie unter Anwendung großer Dosen Chinin abheilte. Nach seiner Ansicht kann die Hämoglobinurie entweder Folge des Chiningebrauchs oder von chronischer Malaria mit Malariakachexie sein.

Im letzteren Falle müssen große Dosen Chinin gegeben werden in Verbindung mit Eisen und Arsenik und einem Purgans, am besten Kalomel.

Eisenmenger (Wien).

45. Lustig and Galeotti. Remarks on preventive inoculation against bubonic plague.

(Brit. med. journ. 1900. Februar 10.)

L. und G. betonen in obigem Artikel die Wirksamkeit ihrer Methode der prophylaktischen Impfung gegen Bubonenpest gegenüber der Haffkine'schen. Die Hauptvortheile derselben bestehen darin, dass die immunisirende Substanz keinesfalls lokale oder allgemeine Störungen hervorbringt, dass die immunisirende Kraft der Impfung größer als die der Haffkine'schen ist, dass ihre Sterilität garantirt, und die Bestimmung der approximativen Dosis genauer ist.

Friedeberg (Magdeburg).

46. E. Lindemann. Über lokale Behandlung von Gelenkrheumatismus, Gicht, Ischias etc. mit elektrischem Heißluftapparat (Elektrotherm).

(Therapeutische Monatshefte 1900. März.)

Der Apparat, welchen L. auf der Düsseldorfer Naturforscherversammlung demonstrirte, ist im Wesentlichen derselbe geblieben, hat jedoch einige Verbesserungen und Vereinfachungen erfahren, welche im Originale nachzusehen sind. Fortdauernd hat Verf. von den Vortheilen des Apparates gegenüber den durch Spiritus und Gasflammen geheizten Heißluftapparaten sich überzeugen können: absolute Trockenheit, Reinheit, genaue Regulirbarkeit der durch elektrische Heizkörper (Widerstandsdrähte) erzeugten heißen Luft. Der Apparat eignet sich nicht nur zur lokalen, sondern auch zur allgemeinen Heißluftbehandlung. Die Schweißbildung geht außerordentlich schnell und leicht am ganzen Körper vor sich. Temperaturen bis 100° C. werden meist leicht ertragen, und bei lokaler Applikation sogar solche bis 165° C. ohne Beschwerde. Bei richtiger Anwendung sind üble Zufälle nur selten. Das Allgemeinbefinden der Kranken wird nur wenig alterirt. Selbst nach einstündigen Sitzungen der lokalen Behandlung blieb die Respiration und Achseltemperatur dieselbe, während die Rectumtemperatur sich etwas erniedrigte, die Hauttemperatur um 4—5° C. anstieg. Der Puls ist während der lokalen Heißluftbehandlung erhöht, wird nach ihr langsamer, regelmäßiger, kräftiger, eine Erscheinung, welche auf Erleichterung der Herzarbeit in Folge lebhafter Anregung der peripherischen Blutcirkulation (aktive Hauthyperämie) zurückzuführen ist und die gleichzeitige Besserung der Herzbeschwerden bei der Kombination von chronischem Gelenkrheumatismus mit Herzfehlern erklären lässt, was auch aus den beigegebenen Pulskurven erhellt. Erfolgreich erweist sich die lokale Heißluftbehandlung in den meisten Fällen von chronischen Gelenkkrankheiten der verschiedensten Form (Arthritis sicca, crepitans, deformans, gonorrhoica, nodosa, cardiaca) und besonders wirksam bei der Gicht, wo sie zur Verkleinerung der Gichtknoten beiträgt. Bei traumatischen Gelenkaffektionen, zur Resorption von Blutergüssen, bei Gelenksteifigkeit und anderen Funktionsstörungen nach Fraktur, Distorsion, chronischem Muskelrheumatismus wird rasche Besserung durch Kombination mit Massage erzielt. Auch bei manchen nervösen Leiden (Ischias, Neuralgie der oberen Extremität) wurde Besserung resp. Heilung beobachtet. Recidive sind selten, manchmal wenn die Behandlung zu früh und plötzlich abgebrochen wurde.

v. Boltenstern (Bremen).

47. Galli-Valerio. Salol als Bandwurmmittel.

(Therapeutische Monatshefte 1900. März.)

Verf. rieth einem an Bandwurm leidenden jungen Kollegen, es einmal mit 1,0 Salol zu versuchen, das vermöge seiner Eigenschaft, im Darme in seine Komponenten (Salicylsäure und Karbolsäure) sich zu spalten, dem Bandwurme möglicherweise seinen Aufenthalt verleiden könnte. Schon einige Stunden nach Aufnahme von 1,0 Salol erschien ohne jede Beschwerde im Stuhle ein schönes Exemplar von Bothriocephalus latus. Verf. will durch die Mittheilung zu weiteren Versuchen anregen.

v. Boltenstern (Bremen).

48. Borini. La naftalina e l'oxiuris vermicularis.

(Gazz. degli ospedali e delle clin. 1900. No. 3.)

B. rühmt nach Erfahrungen im parasitologischen Institut zu Turin die Anwendung von Naphthalin 1,5 pro die in Gelatinekapseln eine ganze Woche lang gegen Oxyuriskrankheit Erwachsener. **Hager** (Magdeburg-N.).

49. Buttersack. Der Werth der Beschäftigung in der Krankenbehandlung (Beschäftigungstherapie).

(Zeitschrift für diätet. und physikal. Therapie Bd. III. Hft. 8.)

In seiner interessanten Arbeit weist der Verf. auf die augenscheinlichen Vortheile einer psychischen Behandlung der Kranken hin, und verwirft die Beschäftigungslosigkeit derselben als durchaus schädlich und nachtheilig für sie. — Die Schonung der Kranken, so natürlich und selbstverständlich dieselbe für Schwerkranke ist, erscheint nicht in gleicher Weise für Leichtkranke oder Rekonvalescenten begründet. Dieses gilt namentlich für die zahlreichen Fälle von Neurasthenie, oder für Pat. mit melancholischem und cholerischem Temperamente, deren Charakteristicum darin besteht, dass sie sich mit Vorliebe der Unluststimmungen hingeben. Bei diesen macht sich der schädliche Einfluss der Beschäftigungslosigkeit und Langeweile, mit der dadurch verbundenen verderblichen Selbstbetrachtung, sehr bald in unerwünschter Weise bemerkbar.

Es kommt nun nicht so sehr darauf an, womit sich die Kranken beschäftigen, als vielmehr darauf, dass sie überhaupt etwas unternehmen, während die Auswahl der geeigneten Beschäftigungen vom Arzte und von den gegebenen Verhältnissen abhängen.

Hierbei kommen folgende Gesichtspunkte in Betracht:

1) ist Rücksicht zu nehmen auf den Beruf der Betreffenden;

2) wird die Arbeitslust erhöht, wenn ein Zweck erkennbar ist;

3) ist die Anerkennung des Arztes unerlässlich;

4) ist es wünschenswerth, dass in jedem Krankenhause eine Anzahl von Geräthschaften und ein geeigneter Raum für die Arbeiten vorhanden ist.

Zum Schlusse wünscht der Verf., dass das Beschäftigungsprincip planmäßig in die allgemeine Krankenhausbehandlung eingeführt würde, da nach seiner Meinung das Sich-Bethätigen der Kranken für die Genesung bezw. Konsolidirung der sonst erzielten Heilerfolge von unschätzbarem Werthe ist.

H. Bosse (Riga).

50. v. Leyden. Aix les Bains in Savoyen.

(Zeitschrift für diätet. u. physikal. Therapie Bd. III. Hft. 7.)

Auf seiner letzten Ferienreise hat Verf. Gelegenheit gehabt, sich mit den örtlichen Verhältnissen und der Badeeinrichtung in genanntem Schwefelbade bekannt zu machen und lenkt die Aufmerksamkeit weiterer ärztlicher Kreise auf die in ihrer Art mit Recht berühmte Therme. Das Heilverfahren besteht in der direkten Anwendung der heißen Quelle, welche man mittels Schlauches ohne besonderen Fall oder Stoß in ihrer natürlichen Temperatur von 45—46° C. auf den erkrankten Körpertheil leitet, während derselbe gleichzeitig massirt wird. Diese Dusche-Massage ist die Specialität von Aix les Bains; die Indikationen für das Heilverfahren bilden Gelenkleiden aller Art, namentlich aber chronische Gelenkaffektionen, ferner Neuralgien, Lähmungen, Syphilis und Asthma.

H. Bosse (Riga).

Originalmittheilungen, Monographien und Separatabdrücke wolle man an den Redakteur *Prof. Dr. H. Unverricht* in Magdeburg-Sudenburg (Leipzigerstr. 44), oder an die Verlagshandlung *Breitkopf & Härtel*, einsenden.

Druck und Verlag von Breitkopf & Härtel in Leipzig.

Centralblatt
für
INNERE MEDICIN

herausgegeben von

Binz, Gerhardt, v. Leube, v. Leyden, v. Liebermeister, Naunyn, Nothnagel,
Bonn, Berlin, Würzburg, Berlin, Tübingen, Straßburg i/E., Wien,

redigirt von **H. Unverricht** in Magdeburg.

Einundzwanzigster Jahrgang.

Wöchentlich eine Nummer. Preis des Jahrgangs 20 Mark, bei halbjähriger Pränumeration. Zu beziehen durch alle Buchhandlungen und Postanstalten.

No. 19. Sonnabend, den 12. Mai. 1900.

(Aus dem Stadtkrankenhause zu Dresden-Friedrichstadt [I. innere Abtheilung, Oberarzt: Geh.-Rath Prof. Dr. Fiedler].)

Nephritis bei Varicellen.

Von

Dr. med. **Hans Haenel**,

Assistenzarzt.

Während einer Varicellenepidemie in der Keuchhustenabtheilung kam der folgende Fall zur Beobachtung:

1jähriges, kräftiges Mädchen, Keuchhusten nur noch in Resten vorhanden; während desselben waren 2mal rasch vorübergehende leichte Fiebersteigerungen aufgetreten, für die eine leichte Bronchitis resp. broncho-pneumonische Verdichtung der Lunge verantwortlich gemacht wurde. Am 8. Januar 1900 plötzlich hohes Fieber (40,0°), ohne dass Anfangs eine Ursache dafür nachweisbar war. Am 2. Tage gelang es, Urin aufzufangen und in demselben Eiweiß in ziemlicher Menge nachzuweisen (4—5$^0/_{00}$). Die mikroskopische Untersuchung ergab das Vorhandensein von hyalinen und gekörnten Cylindern und weißen Blutkörperchen in mäßiger Anzahl; rothe Blutkörperchen waren nicht auffindbar. — Das Fieber bestand in Form einer Continua 7 Tage, dabei war das Allgemeinbefinden auffallend wenig gestört, und die anderen Organe blieben dauernd intakt. Ödeme traten nicht auf. Am 8. Tage fiel das Fieber ziemlich steil ab, am 10. stieg die Temperatur wieder etwas an, zugleich trat ein einzelnes, mit leicht getrübtem Serum gefülltes Bläschen am Kinn auf, das zwar nicht ganz typisch aussah, aber doch als Varicelle angesprochen werden musste, als 2 Tage später noch einige wenige, im Ganzen 5 Efflorescenzen in ganz charakteristischer Form sich zeigten, die bald in der gewöhnlichen Weise unter Zurücklassung einer kleinen Borke eintrockneten. Der Eiweißgehalt des Urins war allmählich gesunken, vom 10. oder 12. Tage an war Eiweiß nicht mehr nachweisbar und kehrte auch in der Folgezeit nicht wieder.

Auf die Anfangs unerklärliche Nephritis fiel etwas Licht, als die Varicellen sich entwickelten; es lag nahe, beide Erkrankungen unter einander in Zusammenhang zu bringen. Zwar kommen gerade bei Kindern auch primäre infektiöse Nephritiden vor (v. Jaksch [13]) mit ähnlichem Fieberverlaufe, und es läge die Möglichkeit vor, in der vorhergehenden Lungenaffektion vielleicht eine Eingangspforte für die — übrigens noch bestrittenen — specifischen Mikroorganismen zu suchen. Doch ist diese primäre Nephritis bezüglich ihrer Ätiologie noch eine ziemlich unklare Krankheitsform, und von einer Infektion durch die Luftwege findet man nirgends etwas erwähnt. Auf der anderen Seite ist der zeitliche Zusammenhang zwischen Nephritis und Exanthem in unserem Falle ein so enger und trotz seiner Ungewöhnlich-

›it, wie eine Umschau in der Litteratur ergiebt, doch nicht ohne nalogien, dass die Betrachtung beider Symptome unter gemeinmem Gesichtspunkte die meiste Aussicht auf Klärung des Falles eten dürfte.

Nephritis als Komplikation von Varicellen ist in der That etwas cht ganz Seltenes. Zwar ewähnt Thomas in seiner ausführlichen onographie in Ziemssen's Handbuch noch nichts davon; die erste eschreibung stammt von Henoch (1) aus dem Jahre 1884, und itdem sind etwa 30 Fälle veröffentlicht worden, von Cassel (2), tarck (3), Steiner (4), Unger (5), Rille (6) u. A. Aus allen esen Publikationen geht in übereinstimmender Weise hervor, dass ıch dem Verschwinden des Exanthems, 4 bis 6 bis 12 Tage darauf, ne Nephritis sich einstellen kann; eine einfache Albuminurie, ohne e Zeichen einer wirklichen Nierenentzündung, soll nach Rille soır in 1/5 aller Fälle nachweisbar sein. Der Verlauf dieser Nephritis ird im Allgemeinen als ein milder geschildert, mit geringem oder ır keinem Fieber, mäßiger Störung des Allgemeinbefindens; nur seln kamen Ödeme, urämische Symptome und tödlicher Ausgang (Höyes [7]) zur Beobachtung. Was das Verhältnis zu der primären Affekon anlangt, so giebt Cassel an, dass die mit Nephritis komplicirten älle meist sehr schwere waren, solche, bei denen das Exanthem zu eschwüren, Hautgangrän, Kachexie etc. geführt hatte.

Das Ungewöhnliche an unserem Falle war der Umstand, dass ie Nephritis vor dem Ausbruche des Exanthems, gewissermaßen ls Prodromalerscheinung auftrat. Bekanntlich verläuft das Prodroıalstadium bei Varicellen in der Regel sehr kurz und mild (Gerardt [8]), so dass selbst Henoch in der 1. Auflage seiner Vorsungen über Kinderkrankheiten dasselbe überhaupt leugnete. Nach ürgensen (9) treten selten und dann meist nur in schweren Fällen, ls Prodrome, Intoxikationserscheinungen auf; so hat Kassowitz (10) inen Fall veröffentlicht, der zwei Tage vor dem Exanthem heftiges 'ieber, Konvulsionen und Bewusstlosigkeit dargeboten hatte, Demme eobachtete als ungewöhnliche Prodrome blutige Diarrhöen. Jürgenen setzt an der genannten Stelle hinzu: »Noch seltener ist die im päteren Verlaufe sich hin und wieder zeigende Nephritis, deren ntstehungsursache nur wie bei Scharlach und Masern auf ein Gift zuückgeführt werden kann«. Er führt aber keine Beobachtungen aus ler Litteratur über diesen Punkt an. Eine naheliegende Vorstellung ei der Betrachtung des ganzen Verlaufes der Krankheit in unserem 'alle dürfte wohl die sein, dass es sich um eine Art vikariirende Nephritis gehandelt haben mag, dass das krankmachende Agens ler Varicellen sich hier statt auf der Haut zum größten Theile in len Nieren lokalisirt hatte; gestützt wird eine solche Auffassung ıoch durch den Umstand, dass das folgende Exanthem ein ganz und ;ar abortives war (nur 5 Efflorescenzen, während Thomas als Miıimum die Zahl von 10 angiebt): Das Gift schien sich gewissernaßen schon in den Nieren erschöpft und zu einem regulären

Exanthem nicht mehr die Kraft besessen zu haben. Man denkt natürlich hierbei an Analogien mit anderen akuten Exanthemen, besonders an Scharlach, worauf ja auch Jürgensen a. a. O. hindeutet. Bekannt sind bei Scharlach die nicht ganz seltenen Abortivformen: die Scarlatina sine exanthemate, sine angina oder sine febre. Auch tritt Nephritis bei Scharlach nicht nur als Nachkrankheit auf, sondern es ist auch eine, wenn auch seltene Frühform derselben gleichzeitig mit dem Auftreten des Exanthems beschrieben worden (Friedländer [11]). Ferner begegnen wir einer Bemerkung Leichtenstern's (12), der sagt: »Der sogenannte akute genuine Morbus Brightii ist häufig die Abortivform diverser Infektionskrankheiten, deren Gift bei der Ausscheidung durch die Nieren akute Nephritis hervorruft; . . . darunter würde Scharlach obenan stehen«. Demnach müsste es also nicht nur eine Scarlatina sine exanthemate, sine angina oder sine febre, sondern auch eine solche ohne alle drei Symptome und bloß cum nephritide geben. Ob kasuistische Mittheilungen über solche Fälle veröffentlicht sind, ist mir nicht bekannt, in der Litteratur der letzten Zeit habe ich keine finden können; jedenfalls ist aber diese Analogie geeignet, das Ungewöhnliche unseres Falles etwas zu mildern, und die erwähnte Erklärungsmöglichkeit desselben — als vikariirende Varicellen-Nephritis — in einer Hinsicht zu stützen.

Der Fall gewinnt noch an Klarheit durch die Beobachtung, dass der Charakter der Epidemie bei uns offenbar zu Nierenaffektionen neigte. Bald nachdem das eben erwähnte Kind gesund geworden war, erkrankte ein anderes an Varicellen in einer ziemlich schweren Form: mehrere Schübe zahlreicher Eruptionen mit 7 Tage langem Fieber und Heilung unter Bildung kleiner, vertiefter, z. Th. pigmentirter Narben, die noch jetzt sichtbar sind. 7 Tage nach der Entfieberung stieg die Temperatur plötzlich wieder auf 40,2, und als einzige Fieberursache ließ sich eine Nephritis nachweisen, dies Mal hämorrhagischer Art; im Urin fanden sich neben spärlichen hyalinen Cylindern weiße und ziemlich zahlreiche rothe Blutkörperchen. Nach weiteren 6 Tagen war der Harn wieder eiweißfrei.

Bei einem dritten Kinde war ebenfalls einige Zeit nach dem Eintrocknen der Varicellenbläschen ein paar Tage lang Eiweiß im Harn nachweisbar; die mikroskopische Untersuchung war bei diesem wegen der Schwierigkeit der Gewinnung nicht möglich gewesen; von Fieber war in diesem Falle die Albuminurie nicht begleitet. — Von im Ganzen 6 Varicellenfällen boten also gerade die Hälfte, 3, Komplikationen mit Nierenerkrankungen dar, ein selbst im Vergleich mit der von Rille angegebenen Zahl sehr hohes Verhältnis; und dieser Umstand erscheint des weiteren geeignet, die oben ausgesprochene Ansicht zu bekräftigen: dass auch die vor dem Exanthem erschienene Nephritis auf das Krankheitsgift der Varicellen zurückzuführen sei.

Herrn Geh.-Rath Prof. Dr. Fiedler sage ich für die Überlassung :r beschriebenen Fälle meinen besten Dank.

Litteratur:

1) Henoch, Berliner klin. Wochenschrift 1884.
2) Cassel, Archiv für Kinderheilkunde Bd. XVII. Hft. 5 u. 6.
3) Starck, Deutsches Archiv für klin. Medicin 1896.
4) Steiner, Centralblatt für Kinderheilkunde Bd. I. No. 31.
5) Unger, Wiener med. Presse 1888. No. 39.
6) Rille, Wiener klin. Wochenschrift 1889. No. 2.
7) Högyes, Jahrbuch für Kinderheilkunde Bd. XXIII.
8) Gerhardt, Lehrbuch der Kinderheilkunde.
9) Jürgensen, Nothnagel's Handbuch der spec. Pathologie und Therapie: kute Exantheme.
10) Kassowitz, Jahrbuch für Kinderheilkunde Bd. VI.
11) Friedländer, Fortschritte der Medicin Bd. I.
12) Cit. bei Jürgensen a. a. O.
13) v. Jaksch, Deutsche med. Wochenschrift 1888. Bd. XIV.

. G. Schmorl. Zur pathologischen Anatomie der Knochenveränderungen bei Morbus Barlow.

Festschrift zur Feier des 50jährigen Bestehens des Stadtkrankenhauses zu Dresden-Friedrichstadt.)

Den überaus zahlreichen klinischen Beobachtungen von Morbus Barlow steht eine verschwindend kleine Anzahl anatomischer Untersuchungen gegenüber, namentlich mikroskopische Untersuchungen sind noch spärlich vertreten, 2 diesbezügliche eigene Beobachtungen des Verf. haben nun verschieden interessante Befunde ergeben. An der Knorpelknochengrenze fanden sich zweifellos die Zeichen einer zum Stillstand gekommenen geringfügigen Rachitis; die Knochensubstanz zeigte ausgedehnte Veränderungen theils durch eine mangelhafte Apposition neuer Knochensubstanz, theils durch eine Resorption bereits ausgebildeten Knochengewebes bedingt, Vorgänge, die an der Diaphysenrinde zu einer mehr oder minder starken Verdünnung und Osteoporose an den peripheren Theilen der Röhrenknochen und in den Knochenkernen zu einer Verarmung an Knochenbälkchen führten. Das Knochenmark in den peripheren Enden der Diaphysen, das bei Kindern ausgesprochen lymphoiden Charakter aufweist, zeigte hier ein feinfaseriges Gewebe, in dem die specifischen Markzellen nur spärlich vorhanden, während spindel- und sternförmige Elemente reichlicher als in der Norm hervortreten. Die theils älteren, theils frischeren Blutungen im Knochenmarke konnte S. nur da nachweisen, wo Frakturen und Infraktionen am Knochen eingetreten waren. Auch die bei Morbus Barlow im Vordergrunde stehende Epiphysenlösung glaubt Verf. nur auf traumatischem Wege erklären zu können, eine echte Fraktur im Bereiche der jüngsten Knochenbälkchen. Die Abtrennung findet meist im Bereiche der Diaphyse

dicht unterhalb der Knorpelknochengrenze statt, die Trennungslinie kann aber auch von der Diaphyse auf die Wucherungszone des Knorpels übergreifen.

Bezüglich der Natur der Knochenveränderung betont S. vor Allem die Unabhängigkeit derselben von angeborener Syphilis; auch Rachitis und Morbus Barlow bilden 2 unabhängige Erkrankungen, ob es sich bei letzterer Krankheit um eine skorbutische Affektion handelt, wird sich erst entscheiden lassen, wenn genaue histologische Untersuchungen über die bei Skorbut auftretenden Knochenveränderungen vorliegen. Die Möglichkeit einer bakteriellen Erkrankung glaubt Verf. trotz des Fehlens entzündlicher Erscheinungen und trotz des bisherigen negativen Ausfalles seiner eigenen Kulturversuche nicht schroff von der Hand weisen zu können.

Wenzel (Magdeburg).

---

2. H. Jacobsthal. Zur Pathologie der Knochenerkrankungen bei Barlow'scher Krankheit.

(Ziegler's Beiträge zur pathologischen Anatomie Bd. XXVII. Hft. 1.)

Die aus unbekannter Ursache eintretende hämorrhagische Diathese macht sich nach Verf.s. Untersuchungen am Knochensystem in der Weise geltend, dass besonders die Theile, welche sich beim Wachsthum schon physiologischerweise in einem Zustande kongestiver Hyperämie und intensiver Proliferation befinden, von Blutungen durchsetzt werden, also vor Allem die Cambiumschicht des Periosts und die Epiphysengegend, nur im geringen Grade die eigentliche Markhöhle. Unter dem Einflusse dieser Blutungen tritt entweder in Folge dadurch verursachter Ernährungsstörungen oder durch Hinzutreten einer Krankheitsnoxe eine Atrophie des alten Knochengewebes ein, an den Epiphysen bis zu vollständigem Schwunde, welche weniger durch gesteigerte Resorptionsvorgänge als vielmehr durch Verminderung des appositionellen Wachsthums hervorgerufen wird. Gleichzeitig mit dieser Atrophie führt eine Reizung des gesammten die Tela ossea einhüllenden osteoplastischen Gewebes, so weit es stärker von den Blutungen betroffen ist, zu einer produktiven Entzündung, welche ein spindelzellenreiches unregelmäßig Knochenbälkchen entwickelndes Gewebe erzeugt und an Stelle des Lymphmarkes setzt (Periostitis, Ostitis, Myelitis ossificans). Eine gesteigerte, aber vielfach atypische Proliferation des Knorpels ist die nächste Folge und da jenes Gewebe nicht befähigt ist, den Knorpel einzuschmelzen und Knochen zu bilden, so resultirt eine große Brüchigkeit an der Knochenknorpelgrenze, da beide Gewebe ziemlich geradlinig an einander stehen und die Knochenbälkchen gegenüber der reichlichen Bildung zelligen Gewebes zurücktreten.

Die Krankheit zeigt die nächsten verwandtschaftlichen Beziehungen zum Skorbut, mit Rachitis besteht nur in so fern eine Parallele, als bei derselben eine fibröse Umwandlung des Lymphmarkes be-

bachtet wird (Virchow), eine Analogie zu den periostalen Blutungen t in dem Kephalhämatom der Neugeborenen gegeben.

Wenzel (Magdeburg).

. **Rothschild.** Ein Fall von Skorbut auf dem Lande.

(Münchener med. Wochenschrift 1900. No. 3.)

Verf. berichtet über einen Fall von Skorbut bei einer 25jährigen, orher gesunden, gut genährten und in guten hygienischen Verhältnissen lebenden Pat., der sich im Verlaufe eines chronisch gewordenen Gelenkrheumatismus entwickelte, und in kurzer Zeit unter ypischen Erscheinungen zum Tode führte. Ein ätiologisches Moment ür die Entstehung des Skorbuts konnte nicht nachgewiesen werden.

Markwald (Gießen).

---

1. **A. Drasche** (Wien). Über senile Osteomalakie.

(Prager med. Wochenschrift 1899. No. 14.)

(Festschrift der Prager medicinischen Wochenschrift aus Anlass des Karlsbader Kongresses für innere Medicin.)

D. theilt zunächst die Krankengeschichten zweier Fälle von Osteomalakie bei einer 56jährigen und einer 69jährigen Frau mit, von welchen in dem einen Falle die Diagnose durch die Sektion bestätigt wurde. In beiden Fällen erkrankten die Frauen lange nach der Menopause. Sodann erörtert D. die Beziehungen zwischen der senilen Osteomalakie und der Osteoporose und beschreibt kurz 2 Fälle, wo bei klinisch der Osteomalakie ähnlichem Krankheitsbilde Osteoporose anatomisch gefunden wurde. Solche Mischformen treten namentlich bei sonstig schwer erkrankten Individuen in Erscheinung. Von diesen Formen zu unterscheiden ist die jetzt zweifellos sichergestellte, wenn auch seltene Osteomalakie im Greisenalter.

Friedel Pick (Prag).

---

5. **C. Turner.** A case of Addison's disease in which the blood-pressure was taken two days before death.

(Lancet 1899. Juni 10.)

Ein nach 2jährigem Bestehen letal verlaufener Fall von Addison'scher Krankheit bei einem 53jährigen Manne. Suprarenalextrakt war ganz ohne Wirkung. 2 Tage vor dem Tode betrug der mit dem Hill-Barnard'schen Sphygmometer festgestellte Blutdruck in der Ruhe 73 mm Hg gegenüber 100—125 mm in der Norm.

F. Reiche (Hamburg).

---

6. **A. Foster.** Notes on a case of Addison's disease.

(Lancet 1899. Juni 10.)

Bei der 38jährigen Kranken verlief der Morbus Addisonii in weniger als 12 Monaten von den ersten Symptomen an zum Tode. Dieser erfolgte unter Krämpfen. Tabletten von Nebennierenextrakt hatten leichte Besserung vorübergehend gebracht. F. hebt hervor,

dass die Menstruation in diesem Falle bereits im 28. Jahre aufgehört hatte.

F. Reiche (Hamburg).

---

7. Pförringer. Zur Entstehung des Hautpigmentes bei Morbus Addisonii.

(Centralblatt für allgemeine Pathologie und pathologische Anatomie 1900. No. 1.

Im Anschlusse an die durch Nothnagel, Riehl und v. Kahlden vertretene Anschauung, dass das vermehrte Hautpigment bei Morbus Addisonii dem Blute entstamme, kann Verf. an der Hand mikroskopischer Präparate von einem typischen, mit der Symptomentrias ausgestatteten Fall von Morbus Addisonii — vollständige tuberkulöse Zerstörung beider Nebennieren bei geringgradigen, belanglosen Veränderungen des Plexus solaris ist in der Mittheilung des pathologisch-anatomischen Befundes besonders hervorgehoben — einen speciell von v. Kahlden erhobenen Befund bestätigen resp. erweitern.

An ganz dünnen, am besten schwach mit Alaunkarmin gefärbten, von der Körperhaut angefertigten Schnitten konnte er Pigmentschollen im Cutisgewebe und solche neben Pigmentkörnchen in den Gefäßen, frei oder in Blutkörperchen eingeschlossen, nachweisen. v. Kahlden hatte dasselbe, wenn auch in geringerem Grade, an Präparaten von der Zungenschleimhaut feststellen können. Einige Male war in den Schnitten vom Verf. der Austritt von Pigment aus den Gefäßen direkt zu beobachten, wie aus einer beigegebenen Zeichnung ersichtlich ist.

Mit der weiteren Bestätigung dieser Befunde hält Verf. den zweifellosen Nachweis für erbracht, dass das Pigment beim Morbus Addisonii dem Blute entstammend dieses frei oder in Leukocyten eingeschlossen verlässt, um dann direkt oder vermittels Bindegewebszellen in die Epithelien zu gelangen. Die Frage, in welcher Weise das Pigment gebildet wird, kann Verf. nicht entscheiden.

Esser (Gießen).

---

8. Graziani. Considerazioni intorno all' albuminuria temporanea e continua nella costituzione linfatico-scrofulosa.

(Gazz. degli ospedali e delle clin. 1899. No. 139.)

G. erwähnt die vorübergehenden Albuminurien bei jugendlichen lymphatisch-skrofulösen Individuen und erklärt dieselben dadurch, dass im Organismus dieser Individuen durch Stoffwechselstörungen toxische Substanzen entstehen, die, häufig vom Darme aus in das Blut aufgenommen, Störungen im Nierenepithel machen und so Veranlassung zum Durchgang des Eiweißes geben. Die Albuminurie verschwindet mit der Besserung des Allgemeinzustandes. Nützt aber diese Besserung nichts, wird die Albuminurie eine konstante, so handelt es sich häufig um Tuberkulose und es folgt allmählich eine tuberkulöse Nephritis.

Hager (Magdeburg-N.).

---

9. W. His d. J. Die Ausscheidung von Harnsäure im Urin der Gichtiker, mit besonderer Berücksichtigung der Anfallszeiten und bestimmter Behandlungsmethoden.

(Deutsches Archiv für klin. Medicin Bd. LXV. Hft. 1 u. 2.)

Auf Grund regelmäßiger täglicher Harnsäurebestimmungen bei 10 Gichtkranken kommt H. zu folgenden Schlüssen.

Die durchschnittliche tägliche Harnsäuremenge im Urin des Gichtkranken unterscheidet sich nicht von der des Normalen. Die durchschnittliche Ausscheidung bleibt auch gleich in anfallfreien und Anfallsperioden.

Unmittelbar, meist schon am 1. Tage, nach dem Anfalle steigt die Harnsäureausfuhr; 1—3 Tage vor dem Anfalle lässt sie dagegen ein deutliches Absinken erkennen (dies war von anderen Untersuchern nicht oder nicht regelmäßig gefunden worden). H. kommt demgemäß zu folgender Theorie des Gichtanfalles. Aus noch unbekannten Gründen wird ein Theil der cirkulirenden Harnsäure in die Gelenkknorpel abgelagert und erzeugt hier Entzündung; mit der Lösung dieser Harnsäure (Abklingen des Anfalles) erscheint die Harnsäurefluth im Urin.

Von den gebräuchlichen Gichtmitteln zeigten Natr. bicarbon., Fachinger Wasser, Fachinger Salz, Citronen keine Wirkung auf die Harnsäureausscheidung, durch Lith. carbon. wurde sie ein wenig herabgesetzt.

D. **Gerhardt** (Straßburg i/E.).

---

10. W. His d. J. Nachtrag zu der Arbeit von Freudweiler: Experimentelle Untersuchungen über das Wesen der Gicht.

(Deutsches Archiv für klin. Medicin Bd. LXV. Hft. 5 u. 6.)

H. konnte bei weiterer Beobachtung der von Freudweiler mit Urataufschwemmung injicirten Thiere (vgl. d. Centralblatt 1899 No. 41) folgende wichtige Erscheinungen feststellen.

Wird bei Kaninchen harnsaures Natron ins Unterhautzellgewebe eingespritzt, so bleibt die sich bildende bindegewebige Kapsel dauernd in dem jugendlichen Stadium der Spindelzellen. Wird aber gleichzeitig Alkohol eingeführt, so geht sie in echtes fibrilläres Bindegewebe über. — Innerhalb der so gebildeten Kapsel kann das amorph injicirte Natronurat in strahligen Drusen auskrystallisiren. — Somit gleichen diese experimentellen Knoten auch im feineren Bau ganz den bei der menschlichen Gicht vorkommenden.

D. **Gerhardt** (Straßburg i/E.).

---

11. T. Rumpf und O. Schumm. Über den Stoffwechsel eines Vegetariers.

(Zeitschrift für Biologie Bd. XXXIX. p. 153.)

Der Versuch ist an einem 19jährigen Manne angestellt, der als Kind neben der vegetarischen Kost noch Eier, Butter, Milch und Käse erhalten, seit seinem 18. Jahre aber alle thierischen Stoffe

vermieden hatte. Während der 8tägigen Versuchsperiode bestand die Nahrung aus Grahambrot, Äpfeln, Datteln, Quäker-Oats, Reis, Zucker und Walnüssen. Der Eiweißgehalt war 73,88 g, der Calorienwerth 3431 Cal. Mit dieser Nahrung hat die Versuchsperson nicht nur ihr Körpergewicht erhalten, sondern innerhalb der 8 Tage 1,7 kg zugenommen und, wie die positive Stickstoffbilanz anzeigt, auch Eiweiß angesetzt. Neben 11,82 g N und 28,64 g Fett enthielt die tägliche Kost 698 g Kohlehydrat. Das Gewicht der im Mittel täglich aufgenommenen Nahrungsmittel betrug 2096 g. In den überaus reichlich entleerten dickbreiigen Kothmassen kamen durchschnittlich 4,01 g Stickstoff täglich zur Ausscheidung = 33,93% der Stickstoffzufuhr. Vom Fette gingen 26,47% im Koth zu Verlust. Der Versuch beweist auf der einen Seite, dass es sehr wohl möglich ist, mit Vegetabilien allein den Nahrungsbedarf zu decken, auf der anderen Seite demonstrirt er mit dem bedeutenden Volumen der eingenommenen Nahrung und dem geringen Ausnutzungsgrade derselben, recht augenfällig, wie wenig zweckmäßig die von den Vegetariern benutzte Nahrung im Allgemeinen ist. Dieselbe lässt sich durch sorgfältige Auswahl und Zubereitung der einzelnen Vegetabilien ganz wesentlich verbessern. Für eine weitergehende Verwendung der vegetarischen Ernährung in manchen chronischen Erkrankungsfällen enthält der Versuch desshalb beachtenswerthe Gesichtspunkte, weil er neben der Möglichkeit, eine ausreichende Ernährung mit Vegetabilien zu Stande zu bringen, als Vortheile einer solchen Ernährungsweise reichliche Stuhlentleerung, minimalen Fettansatz und vor Allem eine sehr geringe Pulszahl erkennen lässt.

Weintraud (Wiesbaden).

---

12. **Marischler** und **Ozarkiewicz** (Lemberg). Stoffwechsel bei abnehmendem und zunehmendem Ascites.

(Archiv für Verdauungskrankheiten Bd. V. Hft. 2.)

In 3 Fällen von Ascites bei Lebererkrankung fand im Stadium der Ansammlung des Transsudates eine Retention von Stickstoff, Chlor, Phosphor und Calcium im Körper statt, wobei allerdings ein Theil der retinirten Bestandtheile auf Rechnung der mangelhaften Desassimilisation zu setzen ist. Im Stadium der Resorption trat eine vermehrte Ausscheidung dieser Substanzen ein, und zwar kam es zuerst zu Cl- und dann zu P-Verlust. Die Punktion bedingte eine plötzliche Steigerung der Ausscheidung, welche im Gegensatze zu der bei der Resorption beobachteten alle Bestandtheile betraf und gewöhnlich mit dem zweiten Tage aufhörte.

Die Resorption der Nahrung war trotz der bestehenden, venösen Hyperämie des Darmtractus eine gute, jedoch war die Ausnutzung des Stickstoffes nach der Punktion eine bessere wie vor der Punktion. Bei stationär bleibendem Ascites fand sich eine verminderte Kalkausscheidung durch den Darm. Nach der Punktion stieg dieselbe bei gleichzeitiger Verminderung des N-Werthes im Stuhl.

Der N des Transsudates stammt, wie bereits Schubert und Cantador behaupteten, in erster Linie aus dem Nahrungs-N; jedoch greift der Organismus sein Körpereiweiß an, wenn der eingeführte N, sei es wegen mangelhafter Resorption oder unzureichender Quantität, dem Bedürfnisse nicht entspricht. **Einhorn** (München).

---

13. H. Zadik. Stoffwechselversuche mit phosphorhaltigen und phosphorfreien Eiweißkörpern.

(Pflüger's Archiv Bd. LXXVII. p. 1.)

Verf. setzte die Nahrung einer 16 kg schweren Hündin so zusammen, dass in derselben neben angemessenen Mengen von Kohlehydrat, Fett und Salzen das Eiweiß einmal durch das phosphorhaltige Kaseïn, das andere Mal durch Edestin, den phosphorfreien krystallinischen Eiweißkörper des Hanfsamens, vertreten war. Er erhielt das Resultat, dass der Stickstoffumsatz sich bei beiden Ernährungsarten im wesentlichen gleich blieb, während der Phosphorstoffwechsel für die Edestinperioden einen Verlust ergab, obschon die Nahrung in Gestalt anorganischer Salze Phosphate genug enthielt.

Bei der Vergleichung zweier phosphorhaltiger Eiweißkörper, des Kaseïns und des Vitellins, fand Verf. die N-Bilanz sowohl als die P-Bilanz günstiger bei Vitellinfütterung. **G. Sommer** (Würzburg).

---

14. R. Leipziger. Über Stoffwechselversuche mit Edestin.

(Pflüger's Archiv Bd. LXXVIII. p. 403.)

Auch diese Versuche zeigen, dass sowohl N- als P-Ansatz bei Fütterung mit dem phosphorfreien Eiweiß »Edestin« zuzüglich der genügenden Salzmengen in unorganischer Form geringer war, als bei Fütterung mit phosphorhaltigem Eiweiß.

G. Sommer (Würzburg).

---

15. Ascoli und **Draghi.** Sul ricambio azotato in rapporto a cottrazioni sanguigne.

(Gazz. degli ospedali e delle clin. 1899. No. 130.)

Die Autoren, Schüler Maragliano's, beweisen durch 5 Beobachtungen an Menschen und 2 Experimente an Hunden, dass der N-Stoffwechsel durch Blutentziehungen nicht beeinflusst wird. Dafür spricht der im Ganzen sich gleich bleibende Stickstoffgehalt des Urins.

Vom praktischen Standpunkte sei hierdurch die Gefahrlosigkeit des Aderlasses, falls derselbe nicht über das Maß hinausgehe, bewiesen.

Vom wissenschaftlichen Standpunkte liefere diese Beobachtung einen neuen Beweis dafür, dass der thierische Organismus über ein gewisses Reservekapital verfüge, ein Phänomen, was Maragliano

auf dem IX. Kongresse für innere Medicin in Rom mit dem Ausdrucke bilancio ematico di lasso = Überschuss-Bilance des Blutes bezeichnete.

Hager (Magdeburg-N.).

---

16. E. Abderhalden. Die Resorption des Eisens, sein Verhalten im Organismus und seine Ausscheidung.

(Zeitschrift für Biologie Bd. XXXIX. p. 113.)

Bei seinen Versuchen bemüht sich A., nicht in den Fehler seiner Vorgänger zu verfallen und zu große Eisendosen zu verabreichen. Er gab Eisenchlorid und es betrug die Menge des zugeführten Eisens

bei den	Ratten	0,4—0,5	mg Eisen
» »	Kaninchen	4,0	» »
» »	Meerschweinchen	2,0—3,0	» »
» »	Hunden	3,5—4,0	» »
» »	Katzen	4,0	» »

Während der ganze Wurf mit einer eisenarmen Nahrung gleichmäßig gefüttert wurde, erhielten einzelne Thiere desselben neben ihrer Nahrung die genannten Eisenmengen. Die Organe wurden alsdann mikrochemisch mittels Schwefelammon auf Eisen untersucht. Die Beobachtungen machen es sehr wahrscheinlich, dass die Resorption des in anorganischer Form per os eingeführten Eisens wirklich stattgefunden hat. Trotzdem will Verf. Bunge's Theorie der Schutzwirkung des anorganischen Eisens noch nicht aufgeben, da die verabreichten Nahrungsmittel noch völlig unbekannte Eisenverbindungen enthalten. Auch das per os gereichte im Hämoglobin resp. Hämatin enthaltene Eisen wird resorbirt. Als Ort der Resorption ist das Duodenum in erster Linie anzusehen. Die in der normalen Nahrung enthaltenen komplicirten Eisenverbindungen sowohl als auch das im Hämoglobin und Hämatin enthaltene Eisen als auch das per os verabreichte anorganische Eisen schlagen denselben Weg der Resorption ein, werden an denselben Orten abgelagert und haben denselben Ausscheidungsweg. Merkwürdigerweise lässt sich auch die Bahn, die das in der normalen Nahrung und im Hämoglobin und Hämatin enthaltene Eisen im Thierkörper verläuft, mit demselben Reagens, nämlich Schwefelammon und Ammoniak, wie das anorganische Eisen nachweisen, obwohl sonst das Eisen in diesen komplicirten Verbindungen diese Reaktion nicht giebt.

Weintraud (Wiesbaden).

---

17. Nölke. Über experimentelle Siderosis.

(Archiv für exper. Pathologie u. Pharmokologie Bd. XLIII. p. 342.)

Es galt durch experimentelle Untersuchungen die Frage zu beantworten, ob bei länger dauernder Zufuhr kleinerer, nicht mehr toxisch wirkender Eisendosen durch die dauernde Ablagerung von Eisen in den Organen eine chronische Giftwirkung hervorgebracht werden kann; speciell für die Leber, die ja den bei Weitem größten

Theil des Eisens aufnimmt, war die Entscheidung dieser Frage interessant, da von französischen Autoren gewisse Formen der Lebercirrhose mit starker Eisenablagerung in den Leberzellen eben auf letztere zurückgeführt werden. Durch wiederholte, in Zwischenräumen von 2—3 Tagen, nicht täglich, vorgenommene Injektionen von Ferr. citric. (in 2%iger Lösung mit Natr. carb. neutralisirt) gelang es, bei Kaninchen und Meerschweinchen beträchtliche Eisendépôts in der Leber hervorzurufen. Auch nach 4 Monaten waren die Eisenvorräthe noch nicht erschöpft. Der Eisengehalt war bei Behandlung mit Schwefelammon durch eine intensive grüne Färbung einer schmalen Zone von Leberzellen am Rande der Acini und durch Einlagerung zahlreicher dicker, schwarzgrüner Körner zu erkennen. Aber irgend welche sonstigen Veränderungen waren in dem Lebergewebe nicht zu finden. Es scheint also, dass Eisen bei langsamer Zufuhr keine Giftwirkung entfaltet, selbst in den Organen, in welchen es massenhaft angehäuft wird und auch dann nicht, wenn die Gesammtmenge des im Körper befindlichen Eisens eine recht große ist. Es verhält sich das auf experimentelle Weise dem Körper zugeführte Eisen in dieser Beziehung nicht anders, als das aus dem Hämoglobin der zerfallenden rothen Blutkörperchen bei manchen Krankheiten, besonders bei perniciöser Anämie, abgespaltene und in den Organen aufgespeicherte Metall. **Weintraud** (Wiesbaden).

---

18. **A. Vidal.** Über den Einfluss verschiedener Ernährungszustände von Thieren auf die Umwandlung subkutan eingespritzten Methämoglobins.

(Deutsches Archiv für klin. Medicin Bd. LXV. Hft. 3 u. 4.)

Verf. untersuchte bei Meerschweinchen mittels mikrochemischer Eisenreaktion das Schicksal eingespritzten Methämoglobins. Die erste Eisenreaktion trat an der Injektionsstelle in Leukocyten und Gewebszellen nach 96 Stunden auf, wenn die Thiere bei gewöhnlicher Kost blieben; wurden sie bei Fleisch- oder Milchkost gehalten, so war sie schon nach 48 Stunden vorhanden und noch früher erschien sie, wenn die Thiere durch Blutentziehungen anämisch gemacht worden waren. Die rascheste Resorption findet also statt, wenn der Körper eisenarm gemacht worden, eine immerhin deutliche Beschleunigung der Resorption, wenn ihm eisenarmes Futter gereicht wird. Die inneren Organe zeigten keine Differenzen des Eisengehaltes.

Bei der mikroskopischen Untersuchung der Injektionsstellen konnte Verf. keine Anhäufung von eosinophilen Zellen finden, die sich hätten finden müssen, wenn die Hypothese von Klein (dieses Centralblatt 1899 No. 4) über ihre Abstammung richtig wäre.

D. Gerhardt (Straßburg i/E.).

---

19. J. C. T. Scheffer. Experimenteele enderzoekingen omtrent den invloed van alcohol op spierarbeid.

(Nederl. Tijdschrift voor Geneeskunde 1899. II. p. 1077.)

Die Fortsetzung der früher (d. Centralbl. 1899 p. 263) referirten Versuche ergab, dass mäßige Alkoholgaben für kürzere oder längere Zeit das Arbeitsvermögen des motorischen Apparates erhöhen; der Erhöhung folgt eine Herabsetzung. Diese Veränderungen werden hauptsächlich durch eine anfängliche Zunahme der Reizbarkeit der motorischen Nerven und einer alsbald erfolgenden Abnahme derselben ausgelöst; sie werden nicht durch den Einfluss des Alkohols auf die Muskeln selber hervorgerufen.

In Übereinstimmung mit den bekannten Thatsachen über die Wirkung dieses Giftes auf die Athmung, die Cirkulation und die Funktionen des Centralnervensystems ergiebt dieses Resultat eine feste Stütze für die Auffassung des Pharmakologen und Klinikers, nach welchen der Alkohol eine stimulirende Wirkung für kurze Zeit auszuüben im Stande ist, nachher Depression hervorruft. Dieser Einfluss wirkt ja hauptsächlich auf das Nervensystem, dessen Reizbarkeit zuerst erhöht, dann herabgesetzt wird. Zeehuisen (Utrecht).

---

20. W. H. Broadbent. Pneumonia.

(Practitioner 1900. Januar.)

Der vielgenannte Name des Verf. veranlasst uns, hier von dem Aufsatze Notiz zu nehmen. Allein was lässt sich auf 11 Oktavseiten über die Pathologie und Therapie der Lungenentzündungen sagen? Der Aufsatz beginnt mit dem Ausspruche: »die Pneumonie ist eine sehr merkwürdige Krankheit«. Über die Digitalisbehandlung bemerkt B., sie mag gelegentlich außerordentlich nützlich sein, sei aber — in allen Stadien der Krankheit angewandt und in hohen Dosen — von zweifelhaftem Werthe. Weiter über die Sauerstoffinhalationen: es ist möglich, dass sie namentlich im Vereine mit Strychnin und mit Stimulantien einen Pat. durch eine sehr gefährliche Anfallsphase hindurchbringen mögen. — Man fragt sich vergeblich, was einen so bekannten Autor veranlasst hat, derartige Gemeinplätze in einem Originalaufsatze zu verkünden. Gumprecht (Jena).

---

21. Aufrecht. Traumatische Pneumonie bei einem scheinbar Ertrunkenen.

(Deutsches Archiv für klin. Medicin Bd. LVI. Hft. 5 u. 6.)

Ein 19jähriger Mann, geübter Schwimmer, sank beim Baden plötzlich unter, wurde erst nach 4 Minuten aus dem Wasser gezogen und wieder zum Bewusstsein gebracht. Im Spitale gab er an, er sei beim Schwimmen mit einem anderen Badenden zusammengestoßen und müsse dabei bewusstlos geworden sein. Pat. fieberte, schon am nächsten Tage bestanden Zeichen einer rechten Unterlappenpneumonie;

ie verlief mit geringem Fieber, aber schwerer Benommenheit bis zum . Tage, am 6. Tage heftiges Fieber und Rasseln auch über dem inken Unterlappen, am 7. Tage Tod. Die Sektion ergab typische Iepatisation in der ganzen rechten Lunge, Anschoppung im linken Jnterlappen.

Entgegen der anfänglichen Vermuthung einer Schluckpneumonie eigte der Verlauf der Krankheit und die Sektion, dass typische :rupöse Entzündung bestand; A. hält die Deutung, dass sie Folge les Zusammenstoßes beim Schwimmen sei, für außerordentlich wahrscheinlich.

D. **Gerhardt** (Straßburg i/E.).

---

22. Motta-Coco e S. Drago (Catania). Contributo allo studio delle cause predisponenti alla pneumonite crupale.

(Gazz. med. di Torino 1899. No. 28, 30 u. 31.)

Die Injektion von Diplokokken bedingt ohne weitere prädisponirende oder Gelegenheitsursachen eine Allgemeininfektion der Versuchsthiere (Kaninchen, Meerschweinchen, Hunde) und führt bei subkutaner, endoperitonealer, endotrachealer und thorakaler Applikation zur Kongestion der Lungen. Starke Temperaturschwankungen (Erkältung, übermäßige Erwärmung), Traumen, Irritation der Lungen und Pleuren, Bakteriengifte können nicht als prädisponirende Momente für die Lokalisation der Diplokokken in den Lungen und die Entwicklung der krupösen Pneumonie betrachtet werden. Erkältungen prädisponiren die Versuchsthiere nur zu schweren Allgemeininfektionen, wahrscheinlich in Folge der Virulenzsteigerung der Diplokokken und der Verminderung der Resistenzfähigkeit des Körpers. Die katarrhalischen Pneumonien, welche nach direkter Irritation der Lungen und Pleuren auftreten, beruhen meist auf Staphylokokken- und Streptokokkeninfektion.

Einhorn (München).

---

23. Clairmont. Zur pathogenen Bedeutung des Friedländer'schen Pneumoniebacillus.

(Wiener klin. Wochenschrift 1899. No. 43.)

Bei einer 79jährigen Frau wurde bei der Sektion im Eiter eines pericholecystitischen Abscesses und einer Cholangitis der Friedländer'sche Pneumoniebacillus gefunden. Es erscheint nach den Untersuchungen von C. Baumm zweifelhaft, dass die Infektion des pericholecystitischen Gewebes und der Gallenwege mit dem Pneumoniebacillus vom Darme aus erfolgt ist.

Seifert (Würzburg).

---

24. J. Pelnář. Pneumokokkensepsis ohne Pneumonie.

(Wiener klin. Rundschau 1899. No. 41.)

In 2 Fällen von Sepsis ohne pneumonische Processe konnte in den Gehirnhäuten und der Milz der Diplococcus Fraenkel-Weichselbaum nachgewiesen werden.

Als Eingangspforte nimmt P. in dem ersten Falle die Nasenhöhle, im zweiten Falle die Tonsillen an. Im letzteren Falle wurden im Tonsilleneiter morphologisch dem Pneumococcus analoge Diplokokken gefunden. **Eisenmenger** (Wien).

---

25. G. Carrière. Sur une forme anormale de pneumonoconiose.

(Gaz. hebddom. de méd. et de chir. 1899. No. 88.)

Verf. berichtet über einen Fall, welcher das Bild einer Tuberkulose im zweiten Stadium der Entwicklung bot. Der langsame progressive Verlauf der Krankheit, die Betheiligung des Allgemeinzustandes (Abmagerung, Fieber), die Hämoptysen, die Expektoration, die stethoskopischen Lungenerscheinungen sprachen durchaus dafür. Indessen lieferte die bakteriologische Untersuchung des Sputums trotz mehrfacher Wiederholung negative Resultate. Auch Thierversuche blieben resultatlos. Die mikroskopische Untersuchung des Auswurfes wie des Staubes aus der Atmosphäre, in welcher der Pat. lebte, warf dann Licht in die Angelegenheit. Es handelte sich um eine Pneumonokoniose, abhängig von Kakaostaub. Ganz allmählich schwand bei dem Pat. nach seiner Aufnahme in das Hospital, durch die Entfernung aus seiner Arbeitsatmosphäre das verdächtige Sputum (bräunliche Färbung, viskös etc.). Noch 3 Monate nachher bestand diese Eigenthümlichkeit trotz der Besserung der lokalen Erscheinungen; nach 7 Monaten konnte Pat. geheilt entlassen werden und ist es seither geblieben. **v. Boltenstern** (Bremen).

---

26. de Simoni. Della presenza dei bacilli del Frisch in un caso d'ipertrofia delle tonsille palatine.

(Riforma med. 1899. No. 251.)

Über den Bacillus Frisch, welchen sein Entdecker für ätiologisch für Rhinosklerom erklärt hat, veröffentlicht de S. eine Arbeit aus dem Sanfelice'schen Institute für experimentelle Hygiene. Er will den gleichen Infektionsträger in hypertrophischen Tonsillen gefunden haben und ist auf Grund seiner Kulturversuche geneigt, ihn für eine Modifikation des Pneumobacillus Friedländer zu halten.

Hager (Magdeburg-N.).

---

27. A. Sata. Über die Bedeutung der Mischinfektion bei der Lungenschwindsucht.

(3. Supplementheft der Ziegler'schen Beiträge zur pathol. Anatomie. 179 S.)

Die Mischinfektion im Verlaufe der Lungentuberkulose, bedingt durch Ansiedlung von Streptokokken, Staphylokokken, Pneumoniediplokokken, Pneumobacillen und Pseudodiphtheriebacillen im Inhalte bestehender Kavernen und in der Bakterienwand tritt pathologisch-anatomisch hauptsächlich unter dem Bilde einer Pneumonie lobulären und lobären Charakters auf. Die sichere Konstatirung der Misch-

ıfektion ist nur durch histologische Untersuchung, nicht durch das putum oder durch Kulturversuche möglich, nur der Nachweis dieser emden Mikroorganismen an und in der Kavernenwand und in den urch Aspiration von Kaverneninhalt entstehenden sekundären ronchopneumonischen Herden neben eventuell auch ohne Tuberkelacillen, giebt ihnen eine pathogene Bedeutung. Erst nach dem Zerılle des rein tuberkulös afficirten Gewebes kommt die Mischinfektion ı Stande; nur bei geschlossenen Kavernen bleibt der Kavernenıhalt frei von fremden Bakterien, bei Kommunikation mit der ußeren Luft tritt schnell Besiedelung ein, Mischinfektion jedoch rst dann, wenn die Bakterien in die Kavernenwand eindringen und ierfallsprocessė in derselben herbeiführen. Was man Lungenphthise ennt, ist meist nur in der ersten Zeit ihres Bestehens eine reine 'uberkulose, meist ist es Mischinfektion und ein großer Theil der hthisischen Veränderungen ist die Folge der Sekundärinfektion. Reine ,okaltuberkulosen verlaufen fieberfrei oder sind nur von geringem 'ieber begleitet, während Mischinfektionen hohes Fieber verursachen, o dass man aus dem Fieber auf Mischinfektion schließen kann. 'athologisch-anatomisch giebt es zwischen den rein tuberkulösen und len durch Sekundärinfektion komplicirten Phthisen keinen qualitativen, ondern nur einen quantitativen Unterschied, indem bei letzteren lie entzündlichen Erscheinungen stärker ausgebildet zu sein pflegen. Die durch Sekundärinfektion gesetzten Veränderungen können auch wieder abheilen, so dass nach Untergang der sekundären Bakterien nur die Tuberkulose zurückbleibt. Meist führt die Mischinfektion, wie S. auch experimentell nachweisen konnte, zur Verschlimmerung des Leidens, zuweilen hindert sie jedoch die Vermehrung und Verbreitung der Tuberkelbacillen und setzt Veränderungen, die örtlich zu einer Heilung der Erkrankung führen; indem die Bakterien die Tuberkelbacillen verdrängen, kommt es zur Umgestaltung der Kavernenwand in gut gebautes Granulationsgewebe. Übrigens vergrößern sich die tuberkulösen Herde gewöhnlich nicht von einem Centrum aus, sondern werden durch Vereinigung der sich neben einander entwickelnden Herde erweitert. Der einzelne Herd hat eine Tendenz zur Heilung, die Gefahr der Verbreitung liegt in der Bildung neuer Herde durch Verschleppung der Bacillen. **Wenzel** (Magdeburg).

---

28. **G. Zanoni** (Genua). Contributo allo studio delle associazoni microbiche polmonari della tuberculosi polmonare.

(Clinica med. ital. 1899. No. 5.)

In 15 Fällen von Phthise ergab die direkte Punktion der Lungenherde nach vorausgegangener gründlicher Desinfektion der Haut an der Einstichstelle nur 8mal außer Tuberkelbacillen noch weitere Mikroorganismen, und zwar 6mal Staphylokokken, 1mal Streptokokken (aus der Pleurahöhle stammend) und 1mal Staphylokokken und Proteus.

Von den 6 fiebernden Kranken zeigten 5 Staphylokokken und 1 in der Pleura Streptokokken, bei den 9 fieberlosen Fällen war der Befund 7mal negativ, nur in einem Falle wurden Staphylokokken und 1mal außerdem Proteus nachgewiesen. Das Sputum war reichlich und charakteristisch in allen Fällen mit Mikrobenassociation, gering oder fast fehlend bei reiner Tuberkulose; dem entsprechend verhielt sich auch das Allgemeinbefinden.

Demnach stellt die Staphylokokkeninfektion, wenn auch nicht die einzige, so doch die konstanteste Mischinfektion der Tuberkulose dar und ist für die Prognose der Erkrankung von Bedeutung.

Einhorn (München).

---

29. J. K. Fowler. The arrest of pulmonary tuberculosis.

(Lancet 1899. August 12.)

F. sah unter 1943 Autopsien 177 oder 9%, in denen sich ausschließlich alte tuberkulöse Herde in den Lungen fanden, 19, in denen neben solchen frische Lungentuberkulose vorlag, und 6, in denen von derartigen alten Läsionen eine Tuberkulose anderer Organe ihren Ausgang genommen. Sidney Martin konstatirte unter 445 Sektionen 42 Fälle oder 9,4% mit alten phthisischen Lungenherden, Heitler unter 16 562 nur 4%. F. berührt die pathologischen Bedingungen des Stillstandes tuberkulöser Lungenprocesse und die eine Heilung einleitenden Umstände, welche in letzter Instanz auf Kräftigung des Organismus und Hebung seiner Widerstandskraft hinauslaufen. In den neuen Sanatorien für Schwindsüchtige wird diese Behandlung am reinsten durchgeführt. Eine erhebliche Aufbesserung des Körpergewichtes ist, zumal wenn der Kranke ein starker Esser war, noch kein sicherer Beweis für eine Ausheilung der lokalen Lungenveränderungen, fehlende Gewichtszunahme deutet fast immer auf ein Vorschreiten des Processes.

F. Reiche (Hamburg).

---

30. H. Walsham. The X-rays in prognosis of pulmonary tuberculosis.

(Lancet 1899. Juli 15.)

W. veröffentlicht das Röntgenbild der Brustorgane von einem 11jährigen Knaben, aus dem ersichtlich ist, dass auf diesem Wege tuberkulöse Verdichtungen einer Spitze deutlich gemacht werden können, wochenlang bevor sie sich der physikalischen Untersuchung verriethen. Eben so erwiesen sie das Vorhandensein einer soliden Verdichtung da, wo die objektiven Symptome auf Höhlenbildung zu deuten schienen. **F. Reiche** (Hamburg).

---

1. J. W. Byers. Cases of amenorrhoea associated with Raynaud's disease and pulmonary tuberculosis.

(Lancet 1899. August 26.)

B. beobachtete bei 4 Pat. das Zusammentreffen von Amenorrhoe, ymmetrischer lokaler Asphyxie an den peripherischen Körperstellen und Lungentuberkulose; in 3 Fällen war die Menstruationsstörung auf verzögerte körperliche Entwicklung zurückzuführen. Die Krankengeschichten sind kurz mitgetheilt. Die jüngste Kranke zählte 16, die älteste 35 Jahre. Ein Herzleiden lag keinmal vor.

F. **Reiche** (Hamburg).

---

32. D. Pace. Pleurite doppia tubercolare con simulazione di carcinoma endoteliale (sinechia del pericardio ed asistolia).

(Clinica med. ital. 1899. No. 6.)

Polyserositis tuberculosa, die an den Pleuren und am Perikard, ähnlich den von Goldschmidt, Neelsen und Askanazy beschriebenen Fällen, zur Bildung eines Tumors führte, welcher auf dem Sektionstische als diffuses Endotheliom dieser serösen Häute imponirte. Die histologische Untersuchung ergab eine große Zahl von Tuberkelbacillen.

Einhorn (München).

---

33. Drasche. Ätiologie des tuberkulösen Pneumothorax.

(Wiener klin. Wochenschrift 1899. No. 51.)

Während einer mehr als 40jährigen Spitalsthätigkeit konnte D. 198 Fälle von tuberkulösem Pneumothorax (158 Männer, 40 Weiber) beobachten, die sich auf 10 212 Lungentuberkulöse (6686 männlich, 3526 weiblich) vertheilen. Die Männer erkranken demnach doppelt so häufig an Pneumothorax als Weiber. Am meisten wird das Alter zwischen 20. und 30. Jahre betroffen. Da sich die Phthise am frühesten und häufigsten an den Lungenspitzen entwickelt und daselbst auch am ehesten Zerstörungen veranlasst, so geht auch der Pneumothorax meist vom Oberlappen beider Lungen aus. In 133 beobachteten Fällen hatte 95mal, somit in 71,5%, der Kavernendurchbruch in den Oberlappen stattgefunden. Im Unterlappen kam dies 30mal und und im Mediallappen 8mal vor. Gelegenheitsursachen bilden Husten, körperliche Anstrengungen, Traumen. Die nach der Perforation sich entwickelnden pleuritischen Exsudate kommen nicht von der eindringenden Luft, sondern von den in den Brustraum gelangenden Infektionskeimen und destruirten Gewebselementen.

Seifert (Würzburg).

---

34. Piffel. Hyperplasie und Tuberkulose der Rachenmandel.

(Prager med. Wochenschrift 1899. No. 19.)

Als Ursache der Hyperplasie der Rachenmandel ist nicht Tuberkulose anzusehen. P. fand tuberkulöse Veränderungen nur 3mal unter 100 Fällen. Bei diesen Pat. waren sonst keinerlei tuber-

*

kulöse Erkrankungen nachzuweisen. Als Infektionsquelle ist wohl der Inspirationsluftstrom anzusehen. **Friedel Pick** (Prag).

---

35. v. Noorden. Zur Lymphknotentuberkulose.

(Münchener med. Wochenschrift 1900. No. 4.)

In Fällen von Lymphknotenanschwellung, bei welchen die klinische Beobachtung keine Zeichen der Tuberkulose ergiebt, räth Verf. dringend zur Probeexcision und besonders zur diagnostischen Tuberkulininjektion, nach deren positivem Ausfalle möglichst frühzeitige Exstirpation der chronisch-hyperplastischen Lymphome angezeigt ist, da der Zusammenhang zwischen Lymphknoten- und Lungentuberkulose zu hohem Procentsatze feststeht.

Markwald (Gießen).

---

36. Feder. Die Tuberkulose der glatten Schädelknochen mit besonderer Berücksichtigung des Kindesalters.

Inaug.-Diss., Breslau, 1899. — Jahrbuch f. Kinderheilkunde Bd. L.

Unter den Fällen, die Verf. aus der Litteratur zusammenstellt, sind 4, bei welchen von einer spontanen Heilung berichtet wird; letztere erfolgte bei 3 Fällen, nachdem der kalte Abscess nach außen durchgebrochen war, während es 1mal nur zur Bildung von prall elastischen Granulationsgeschwülsten kam, welche nicht zur Erweichung, sondern zur spontanen Schrumpfung gelangten. Diesen Beobachtungen von spontaner Heilung der Schädeltuberkulose schließen sich die 5 vom Verf. beobachteten Fälle an, bei denen die Heilung mit der Besserung im Allgemeinbefinden einherging. **Keller** (Breslau).

---

37. G. Mayer. Zur Pathologie der Miliartuberkulose.

(Münchener med. Wochenschrift 1900. No. 3 u. 4.)

Verf. giebt die ausführliche Krankengeschichte eines Falles von Miliartuberkulose, die manche interessante Einzelheiten enthält. Am 4. Tage vor dem Tode traten über der ganzen Herzgegend immer lauter werdende Geräusche von unbestimmter Art auf, als deren Ursache in sämmtlichen Herzhöhlen wandständige Thromben von ungewöhnlicher Zahl und Ausdehnung gefunden wurden.

Markwald (Gießen).

---

38. Lie. Beretning fra pleiestiftelsen for spedalske. No. 1 i Bergen for 4 aaret, 1895—1898.

(Norsk. Mag. for Lägevid. 1899. No. 10.)

Der Verf. berichtet über die in den oben genannten Jahren gemachten Beobachtungen bei den Leprakranken des genannten Asyls. Ende 1894 enthielt die Krankenabtheilung 92 Aussätzige, von denen 29 tuberöse und 55 makuloanästhetische und 8 Personen gemischte Form darboten. Während der 4 Jahre kamen noch 121 Personen

ızu, von denen 51 der tuberösen, 59 der glatten und 11 der ge-
ıischten Form angehörten. In den 4 Jahren starben 77 Personen,
5 tuberöse, 33 glatte und 8 gemischte Fälle. Unter den nöthigen
perationen sind zu erwähnen 7 Tracheotomien. 6mal wurde die-
elbe nöthig wegen narbiger Schrumpfung nach Resorption ulceröser
rocesse im Kehlkopfe. Einer der Fälle bot 12 Stunden nach der
racheotomie noch das Bild einer Manie, deren Ursache Verf. in
ohlensäurevergiftung erblickte.

Die Tuberkulose scheint wesentlich zurückgegangen zu sein, nur
ı 21% der secirten Fälle wurde sie gefunden, während man früher
2,8% beobachtet hatte. An Heilmitteln wurde das Europhen, Airol,
yrogallol und das Carasquilla'sche Serum angewendet. Alle diese
ittel erzielten nicht den geringsten Erfolg. Bei der tuberösen Form
and Verf. fast stets im Nasenschleime die Leprabacillen, während bei
ler makuloanästhetischen Form nur in 4 von 92 Fällen Bacillen im
asenschleime gefunden wurden. Sehr interessant ist, dass Verf.
gefunden hat, dass man Leprabacillen in einer Entfernung von 0,75 m
von dem Pat. nachweisen konnte, wohin sie auf dem Flügge'schen
Wege der Bacillenübertragung gelangt waren.

F. Jessen (Hamburg).

---

39. J. A. Thompson. Leprosy in Madeira.

(Lancet 1899. September 30.)

Die Arbeit T.'s stützt sich vorwiegend auf die von Goldschmidt veröffentlichten Daten. In Madeira hat es seit Jahrhunderten Lepröse gegeben, trotzdem ist Lepra auf der Insel nie endemisch geworden. Zur Zeit mögen in der 120 000 Personen betragenden Bevölkerung 70 Kranke sich befinden. In dem wohlhabenden und besser kultivirten Norden der Insel ist Aussatz fast unbekannt, unter der ärmeren Landbevölkerung ist er häufiger als unter den besser situirten Städtern, eben so sieht man ihn unter den schmutzigen und armen Bewohnern der Berge mehr als bei den Thalbewohnern. Unhygienische Zustände befördern die Krankheit, Heredität und der Verkehr mit den Kranken, also direkte Übertragung scheinen keine Rolle bei der Propagation der Lepra zu spielen.

F. Reiche (Hamburg).

Sitzungsberichte.

40. XVIII. Kongress für innere Medicin in Wiesbaden vom 18. bis 21. April.

(Schluss.)

3. Sitzung.

Türk (Wien): Über die Hämamöben Löwit's im Blute Leukämischer.

Die Ansicht Löwit's, dass die von ihm im Blute bei der myelogenen Leukämie gefundenen »specifischen Körper« Parasiten aus der Gruppe der Protozoen

darstellen und die Erreger der Krankheit seien, beruht auf einer irrthümlichen Deutung dieser Gebilde.

Der Vortr. hat sich durch diesbezügliche Nachuntersuchungen, welche sich vorläufig nur auf das periphere Blut bei myelogener Leukämie erstrecken konnten, davon überzeugt, dass die »specifischen Körper« Löwit's Auslaugungsprodukte der Mastzellengranula durch die angewendeten Färbemittel darstellen, da durch wässrige Lösungen basischer Farbstoffe die specifischen Granulationen der meisten Mastzellen deformirt, »ausgelaugt« werden, und dass hierdurch Gebilde zu Stande kommen, welche von den »Hämamöben« Löwit's nicht zu unterscheiden sind, ferner da diejenigen Zellen im Blute Leukämischer, welche die nach dessen »specifischer« Methode dargestellten Hämamöben Löwit's enthalten, thatsächlich an Zahl den in andersgefärbten Präparaten desselben Blutes enthaltenen Mastzellen entsprechen; dabei wird die Zahl der noch erhaltenen Mastzellengranula tragenden Zellen auf einen verschwindenden Bruchtheil herabgesetzt und es lassen sich typische »Hämamöben« bei einer ganzen Reihe anderweitig kranker Menschen, wenn ihr Blut nur Mastzellen enthält, darstellen.

Endlich ist die Argumentation Löwit's, er habe die Leukämie auf Kaninchen übertragen, nicht einwandfrei, weil er sich nur auf ganz uncharakteristische Veränderungen in den blutbildenden Organen, eine chronisch recidivirende Leukocytose und den Nachweis seiner Hämamöben stützen kann.

Löwit (Innsbruck) bestreitet alle Ausführungen des Vortr. Über die Thierversuche habe er ein abfälliges Urtheil gefällt, ohne sie selbst nachgemacht zu haben. Die angebliche Verwechslung mit Mastzellengranulationen sei ihm sicher nicht zur Last zu legen, da er sie selbst schon früher von seinen Amöben wohl zu unterscheiden gelernt hat. Die von ihm verwendeten wässrigen Farblösungen haben gar keine solche deformirende Wirkung. Die Mastzellengranula sind neben den Amöben getrennt darzustellen. Auch haben erstere niemals die typischen Sichel- und Geißelformen, ferner auch niemals die Größe der Amöben, schließlich auch nicht die charakteristische von Cellulosegehalt herstammende Grünfärbung. Bei Nachbehandlung seiner (L.'s) Präparate mit Alkohol kommen die Mastzellengranula zur Erscheinung.

Türk: Nur ein Theil der Granula wird ausgelaugt und zwar der sich basisch färbende Antheil. Größe, Form und Farbe seien nicht wesentliche Kennzeichen für diese vielfach konfluirenden Körnchenmassen.

Kraus (Graz) theilt die Bedenken des Vorredners. Die nachträgliche Darstellung der Granula neben den Amöben durch Alkohol ist ihm nicht gelungen.

Löwit: In den nachgefärbten Präparaten treten die Granula nicht einzeln, sondern in großen Massen auf. In Türk's Präparaten von Nichtleukämischen hat L. nichts seinen Amöben Ähnliches sehen können.

Kraus (Prag) fragt, ob sich diese Amöben auch im ungefärbten Präparate am geheizten Objekttisch finden, da er sie selbst nicht sehen konnte.

Löwit hat dies zu untersuchen neuerdings keine Gelegenheit gehabt.

Es folgen noch weitere Repliken von Türk, Kraus (Graz) und Löwit, deren Ergebnis unentschieden bleibt. Man kommt dahin überein, dass noch die Untersuchungen anderer Autoren abgewartet werden müssen.

Löwit (Innsbruck): Weitere Beobachtungen über die Parasiten der Leukämie.

Vortr. hat bei Fällen von Lymphämie die neuere Färbungsmethode von Romanowsky angewendet und in den Lymphocytosen, welche 55% der Leukocytosen ausmachten, eigenartige Bildungen gefunden: äußerst kleine Körperchen von Ringform, meist einzeln, mit deutlichen Vakuolen. Es ist ausgeschlossen, dass es Zerfallsprodukte des Kernes seien. Im Knochenmarke leukämisch inficirter Kaninchen kamen ähnliche Bildungen vor.

Türk (Wien) glaubt solche auch im normalen Blute gesehen zu haben.

Sonnenberger (Worms): Beiträge zur Ätiologie und Pathogenese er akuten Verdauungsstörungen im Säuglingsalter, insbesondere er Cholera nostras.

Vortr. weist zunächst darauf hin, dass bei vielen Verdauungskrankheiten in iesem Alter der Vorgang der Intoxikation eine Rolle spiele, und dass diese Inoxikationen um so leichter zu Stande kommen beim Säuglinge, als gerade in iesem Alter die Verdauungsorgane und deren Funktionen so beschaffen sind, dass ie das Zustandekommen der Vergiftungen sehr begünstigen. Im Gegensatze zu len bakteriellen Intoxikationen bei den schweren Verdauungsstörungen im Säugingsalter hat S. eine neue Krankheitsrubrik, die rein chemischen, sog. Milchntoxikationen, aufgestellt. Dieselben kommen als Ursachen der Verdauungsstörungen künstlich ernährter Säuglinge sehr häufig vor. Ihre Entstehungsweise basirt außer der erwähnten eigenthümlichen Beschaffenheit am kindlichen Verdauungsorgane auf den Thatsachen, dass die Milch Sekret und Exkret ist, und dass in einer großen Reihe gangbarer Futtermittel und Fütterungsweisen pflanzliche Alkaloide, Glykoside und ähnliche mehr oder minder giftige Stoffe vorhanden sind, die um so leichter in die Milch übergehen, als die pflanzenfressenden Thiere Gifte in ungleich größerer Menge unbeschadet ihrer Gesundheit vertragen können, ohne zu erkranken, als fleischfressende Thiere und der Mensch; insbesondere findet das zur Zeit der Laktation statt, wo ein Theil der Gifte in der Milch wieder ausgeschieden wird. Diese Gifte verursachen die oft sehr schweren Verdauungsstörungen, die bei Säuglingen, insbesondere unter dem Bilde einer Gastroenteritis akut verlaufen können.

Aug. Hoffmann (Düsseldorf): Zur Pathologie der paroxysmalen Tachykardie.

Vortr. giebt auf Grund einer größeren Anzahl eigener Beobachtungen und der vorliegenden Kasuistik eine Übersicht über den Verlauf der echten plötzlich entstehenden und plötzlich aufhörenden Anfälle von höchster Frequenz der Herzthätigkeit, die er im Gegensatze zu den Anfällen von Herzklopfen Herzjagen nennt. Weder die vorliegenden Sektionsbefunde, von denen ein vom Vortr. erhobener genau untersucht wurde, noch die Ätiologie geben das Bild einer einheitlichen Erkrankung, obwohl bei den Fällen mit verschiedenartigster Ätiologie die einzelnen Anfälle einander genau gleichen. Genaue Beobachtung des Verhaltens der Urinsekretion (Polyurie bei sinkendem Blutdrucke) vor, in und nach dem Anfalle, Berücksichtigung der nervösen Symptome, Migräne, Pupillendifferenz, gastrische Erscheinungen, zwingen zur Annahme eines centralen Leidens nach Analogie der Epilepsie, dessen Sitz in das verlängerte Mark zu verlegen ist. Primäre Herzdilatation (Martius) ist schon desshalb auszuschließen, weil viele Fälle ohne Dilatatio cordis einhergehen und die Anfälle bei diesen von den mit Herzdilatation einhergehenden nicht verschieden sind.

Über den Mechanismus der Anfälle giebt die Pulskurve in solchen Fällen, welche mit Irregularität nach dem Anfalle einhergehen, einigen Aufschluss. Die Ausmessung der Kurven ergiebt, dass Extrasystolen die Ursache dieser Irregularität sind. Der Anfall als solcher ist als eine kontinuirliche Reihe von Extrasystolen aufzufassen, die durch eine vom extracardialen Herzcentrum ausgehende Erhöhung der Erregbarkeit des Herzmuskels oder durch von diesem ausgehende Verstärkung der Bewegungsreize hervorgerufen wird. Es giebt keine paroxysmale Tachykardie, sondern tachykardische Paroxysmen (Anfälle von Herzjagen), die als Komplikation reflektorisch erzeugt, zu den verschiedensten Krankheitszuständen hinzutreten können.

Smith (Marbach): Tachykardische Anfälle beobachtet man auch bei Zuständen von Herzschwäche mit Dilatation.

Nothnagel (Wien) hält die paroxysmale Tachykardie für eine Krankheit sui generis, deren Ausgangspunkt die Medulla oblongata sei. Dem gegenüber spielen die zahlreichen Gelegenheitsursachen verschiedener Art, welche den Anfall auslösen, eine untergeordnete Rolle.

Rosenstein (Leiden) hat einen typischen Anfall von paroxysmaler Tachykardie bei einem Pat., der keine Dilatation hatte, beobachtet, ohne dass äußere Anstrengung vorausgegangen war. Stellen auf den Kopf brachte sofort Erleichterung. Ferner sah R. bei einem 12jährigen Knaben nach dem 2. Anfalle, der mit sichtbarer Erweiterung des Herzens nach rechts einherging, eine Hemiplegie auftreten, zweifellos embolischen Ursprunges. Es sind also anatomische Veränderungen zweifellos.

Determann (St. Blasien): Gelegentlich kann wohl auch die abnorme Beweglichkeit des Herzens bei Lageveränderung des Körpers die Ursache des Anfalles sein.

Vierordt (Tübingen): Über Cyanose.

Hinsichtlich der Entstehung der »Blausucht« der Haut verwirft Vortr. die bisher zumeist geltende sog. Mischungstheorie (vermehrte Kohlensäureaufnahme in das sauerstoffhaltige Blut), sondern nimmt mechanische Ursachen dafür in Anspruch. Die Dicke der Blutschicht und der überliegenden Hautdecke bedingen die blaue Farbe. Sie ist nur in sehr bedingter Weise als Maß für die Venosität des Blutes anzusehen.

Sternberg (Wien) widerspricht der Auffassung des Vortr.

Minkowski (Straßburg): Über eine eigenthümliche hereditäre Form von Splenomegalie mit chronischem Ikterus.

Vortr. hat den eigenthümlichen chronischen Ikterus bei 8 Mitgliedern (mehrere Erwachsene und deren Kinder) ein und derselben Familie ermittelt. Sie hatten sämmtlich eine fühlbare große Milz und dunklen Harn seit Kindheit. Leber war nicht vergrößert. Im Harn kein Gallenfarbstoff, aber Urobilin. Fäces nicht entfärbt. Bei einem 24jährigen Angehörigen der Familie, der an Influenzapneumonie zu Grunde ging, hatte M. Gelegenheit, die Sektion zu machen. Leber unverändert, Milz stark vergrößert, in den gewundenen Harnkanälchen der Nieren Ablagerung eines grünlich-braunen Pigmentes, das die Eisenreaktion gab. Der Eisengehalt der Nieren war enorm, aber in keinem anderen Organe nachzuweisen. Es handelt sich offenbar um eine besondere Anomalie im Umsatze des Blutpigmentes.

Senator und Albu (Berlin) erwähnen ähnliche Beobachtungen.

Gumprecht (Jena): Ein neuer Bestandtheil der normalen Spinalflüssigkeit.

Der neue Körper ist Cholin, ein Zerfallsprodukt des Lecithins. G. hat es in zahlreichen Fällen nie vermisst; auch im Gehirne und in den Nerven ist es vorhanden, stets allerdings nur in Spuren. G.'s Material beträgt einige 20 normale Spinalflüssigkeiten, 10 Paralytiker, 8 Kinder und eine Reihe von Meningitiden. Der Abbau des Lecithins ist somit ein Ausdruck für den physiologischen Stoffwechsel der Nervensubstanz. In der Spinalflüssigkeit lassen sich nach G. auch Produkte des Eiweißstoffwechsels (Milchsäure) nachweisen; es liegt nach alledem die Vorstellung nahe, dass der Subarachnoidealraum einen großen Drainageraum darstellt, der zur raschen Abführung der Stoffwechselprodukte des Nervensystems dient.

Biedl (Wien) schließt sich letzterer Auffassung an. Die Menge des Liq. cerebrospinal. ist nicht von physikalischen Faktoren abhängig, sondern auf aktive Zellthätigkeit zurückzuführen.

---

4. Sitzung.

Bornstein (Bad Landeck): Über die Methoden zur Hebung des Eiweißbestandes im Organismus.

Vortr. wendet sich gegen die forcirte Überernährung bei der Weir-Mitchellschen Mastkur. Auf Grund theoretischer Experimente, die er über die Möglichkeit der Eiweißmast mit und ohne Muskelarbeit gemacht hat und auf Grund seiner bei verschiedensten Krankheitsformen gemachten Erfahrungen tritt er dafür ein.

r Hebung des Eiweißbestandes in quantitativer und qualitativer Beziehung der glichen, nach Belieben gewählten und gewohnten Nahrung größere Mengen — —50 g — Reineiweiß, speciell Kaseïneiweiß, in Form irgend eines der Milchweißpräparate (Nutrose, Plasmon, Sanatogen, Eulaktol) beizufügen. Vortr. glaubt, ıss mit dieser Methode der einseitigen Überernährung, speciell mit Milcheiweiß, leichtester Weise die gewünschte Hebung des Eiweißbestandes, eine »Eiweißast« erreicht wird, die in fast allen Fällen der Weir-Mitchell'schen Kur vorızziehen sei. Nur für die wenigen Fälle, wo aus mechanischen Gründen (Wanderiere) Fettmästung zu wünschen ist, sei die allgemeine Mast angebracht.

Smith (Schloss Marbach): Über einige neue Methoden zur Bestimıung der Herzgrenzen.

Vortr. bespricht zunächst die Untersuchung mittels Röntgenstrahlen und die on Bianchi angegebene Friktionsmethode mittels des verbesserten Phonendokopes.

Außer diesen objektiven Methoden hat Vortr. noch eine subjektive gefunden, ie Angaben des Untersuchten zur Unterlage hat. Wenn man nach Anlegung iner indifferenten Elektrode, am besten links hinten, die knopfförmige Elektrode n den Bereich der absoluten Herzdämpfung setzt und den sekundären faradischen Strom langsam verstärkt, so wird bald ein Moment eintreten, wo die Versuchsperson deutlich fühlt, wie der vorher nur auf der Haut empfundene Strom Erschütterungen in der Tiefe auslöst. Dieses Gefühl lässt man genau merken und streicht nun nach einander von allen Seiten langsam nach dem Herzen zu. Den Augenblick, in dem die Versuchsperson zuerst das Gefühl der tiefen Erschütterung fühlt, lässt man sie durch einen Ausruf bezeichnen und markirt den Punkt, auf dem sich die Elektrode zur Zeit des Ausrufes befindet, durch einen blauen Strich. Die Verbindung der so gefundenen Punkte ergiebt die Grenzen des Herzens und dieselben stimmen genau mit denen nach Bianchi gefundenen oder durch Perkussion festzustellenden überein.

J. Boas (Berlin): Statistisch-klinische Studien an 200 Fällen von Ösophagus-, Magen- und Darmcarcinomen.

Redner betont zunächst für die Intestinalcarcinome das Überwiegen des männlichen über das weibliche Geschlecht, besonders auffallend erkennbar beim Ösophagus- und Magencarcinom. Das Alter betreffend, so standen 35% in der 3. bis 5. Dekade, 60% gehörten dem Alter von 50—70 Jahren an. Erblichkeit wurde nur in 9% sicher konstatirt. Redner bezweifelt daher den Einfluss der hereditären Belastung. Wichtiger dagegen ist das familiäre Vorkommen von Krebs, d. h. einmal bei Ehegatten, sodann bei Geschwistern. Redner hat zusammen 22 Fälle dieser Kategorie beobachtet, darunter 3 Fälle bei Ehegatten und 2 Fälle bei Geschwistern, welche jahrelang dauernd zusammen lebten. Mit Rücksicht auf ähnliche Beobachtungen aus der französischen und englischen Litteratur betont Redner die Nothwendigkeit prophylaktischer Maßregeln bezüglich der Se- und Exkrete der Carcinomatösen, so wie der Ess-, Trink- und Pflegeutensilien.

Die Ernährungsart der Carcinomatösen betreffend hat Redner zwar ein Überwiegen des Carcinoms bei vorwiegend animalisch lebenden Individuen konstatirt, betont aber, dass auch die vegetarisch lebende Landbevölkerung sich keineswegs immun gegen Carcinom verhält. Besonders auffallend ist der begünstigende Einfluss des Schnapsgenusses für Ösophaguscarcinome, den Redner in 40% dieser Kategorie festgestellt hat. Auch das Trauma wirkt entschieden fördernd auf das Wachsthum des Carcinoms.

Poehl (St. Petersburg): Die organotherapeutischen Mittel bei Autointoxikationen.

Die Gewebsathmung, resp. Intraorganoxydation, wird zum Theil durch ein Ferment, das Spermin, bedingt, welches nur in alkalischem Medium wirksam ist, dagegen in saurem Medium inaktiv wird. Bei Reizungen der Gewebe tritt unter Umständen eine so beträchtliche Milchsäurebildung ein, dass das Spermin inaktivirt und die Oxydationsprocesse herabgesetzt werden. Dieses sind die Momente,

welche die Autointoxikationen einleiten. Das Spermin, das in allen Drüsen und im normalen Blute enthalten ist, stellt eines der wenigen isolirten Bestandtheile der organotherapeutischen Mittel dar und wirkt bei seiner therapeutischen Verwendung als Ferment der Gewebsathmung direkt auf die Ursache der Autointoxikation ein.

Die allgemein gebräuchlichen organotherapeutischen Mittel, welche die entfetteten getrockneten und gepulverten Drüsenorgane darstellen, enthalten das Spermin in sehr geringer Menge und entsprechen nicht den Anforderungen der modernen Therapie. Verf. hat in die Praxis Organopräparate eingeführt, die frei von fällbarem Eiweiß (mithin auch frei von entsprechenden Toxalbuminen) sind und sämmtliche organische Basen (Xanthin, Kreatinbasen etc.) der Drüsenorgane in Form von ClNa-Verbindungen enthalten.

Kraus (Prag): Züchtung des Typhusbacillus aus dem Stuhle.

Alle bisher bekannten Kulturverfahren hält Vortr. nicht zur Diagnosenstellung für ausreichend. Das Wachsthum des Typhusbacillus sei überhaupt nicht so charakteristisch, um ihn danach von anderen leicht unterscheiden zu können. In 4 Fällen hat er ein eigenes neues Verfahren bewährt gefunden, das in der Erkennung der Typhuskulturen durch die Gasbildung im Centrum der Kolonien besteht, welche nur diesem Bacillus zukomme, wie Kontrolluntersuchungen mit dem Stuhle Gesunder und Kranker bewiesen haben. Der Nährboden ist Glycerinagar mit 2% Traubenzucker. Es ist eine millionenfache Verdünnung der Fäces nothwendig, von der eine Öse übertragen wird. Nach 20—24 Stunden treten 60 bis 100 gut isolirte Kolonien hervor, unter denen sich einige spärliche mit Gasbildung befinden. Sie lassen sich als Typhusbacillen identificiren.

Löwit (Innsbruck) hält die Piorkowski'sche Methode klinisch für zu schwierig auszuführen, weil der Thermostat stets eine auf einen halben Grad genaue Temperatur haben muss. Übrigens wächst auch das Bacterium alcaligenes sehr ähnlich.

Starke (Heidelberg) schließt sich diesem Bedenken an. Auch sei es zu schwierig, den geeigneten Harnnährboden zu finden. Die Frühdiagnose ist zumeist nicht möglich, die Kolonien werden oft erst auf der 3. oder 4. Platte charakteristisch. Die Methode hat aber großen wissenschaftlichen Werth.

Michaelis (Berlin): In der Leyden'schen Klinik ist Piorkowski's Methode nach den Untersuchungen von Schütze für die Überzahl der Fälle ausreichend zur Frühdiagnose, sie sei allen anderen bisherigen Verfahren überlegen.

Queirolo (Pisa): Ein neues Verfahren zur Bestimmung der Magengrenzen.

Über der Spitze einer weiten Magensonde wird ein Kondom aufgebunden und durch einen Gummischlauch nur mäßig aufgeblasen. Von dem oberen Ende der Magensonde führt ein zweiter Magenschlauch zu einem Registrirapparate mit beweglichem Hebel. Perkutirt man nun mittels Finger nach Einführung der Magensonde das Abdomen, so erfolgt eine Hebung des Hebels nur innerhalb der Grenzen des Magens.

---

5. Sitzung.

Litten (Berlin): Die Endokarditis und ihre Beziehungen zu anderen Krankheiten.

Die Endokarditis ist mit Ausnahme der atheromatösen Form niemals eine selbständige Krankheit, sondern stellt stets eine Komplikation dar. Sie kommt fast ausschließlich im Verlaufe einer Infektionskrankheit vor und wird, abgesehen von der atheromatösen Form, durch Mikroparasiten bedingt.

Die bisherigen Bezeichnungen Endocarditis verrucosa und ulcerosa lassen keine präcisen Schlüsse zu auf Ursprung und Verlauf der Krankheit. Vielmehr findet man bei ätiologisch und in ihrem Verlaufe gleichartigen Fällen häufig das eine Mal bei der Autopsie eine Endocarditis verrucosa, das andere Mal

ine ulcerosa. Daher wendet L. diese Namen nur bei Bezeichnung des patho- gisch-anatomischen Befundes an und unterscheidet vom klinischen Standpunkte us und mit Bezug auf die durch die Endokarditis bedingte Lebensgefahr Endo- arditis benigna und maligna. Da aber die Entzündung des Endokards nur ine sekundäre Stellung einnimmt, so muss bei Bezeichnung der Endokarditis tets das ätiologische Moment berücksichtigt werden. Demgemäß ist die Endokarditis einzutheilen in

1) Endocarditis benigna, und zwar: rheumatica, peliotica, choreatica, gonorrhoica, scarlatinosa, morbillosa, variolosa, diphtheritica, typhosa, pneumonica, tuberculosa et Influenza und traumatica.

2) Endocarditis maligna: a. non-apostematosa und zwar: rheumatica, choreatica und gonorrhoica; b. septico-pyaemica, apostematosa; primär oder sekundär aus einer der vorgenannten durch Infektion mit Eitererregern hervorgehend.

Die Endocarditis benigna bewirkt nur geringfügige Veränderungen an den Klappen, die keine klinischen Erscheinungen hervorzurufen brauchen, oder sie führt zur Bildung von chronischen Klappenfehlern. Sie betrifft im extra-uterinen Leben stets das linke Herz und führt, wenn überhaupt, nur zu blanden anämischen Infarkten im großen Kreislaufe. Finden sich daneben Lungeninfarkte, so stammen diese, da die aus dem linken Herz stammenden Embolien die Kapillaren nicht durchwandern können, von Venenthromben oder rechtsseitigen Herzgerinnseln, wie sich im einzelnen Falle stets nachweisen lässt.

Die maligne Endokarditis stellt an sich unter allen Umständen eine erhebliche Gefahr für das Leben dar; sie findet sich sowohl im linken, wie im rechten Herzen und kann anatomisch das Bild der verrucösen und ulcerösen Form darbieten. Sie führt meist zu Metastasen. Je nach dem Charakter der Grundkrankheit (Rheumatismus, Chorea, Gonorrhoe) wirken diese nur mechanisch, oder (Septicopyämie, sekundäre und Mischinfektion) infektiös; die ersteren sind daher stets bland, die letzteren stets eitrig. Demgemäß ist die Endocarditis maligna zu trennen in eine Form mit Eiterung und eine ohne Eiterung. Die Endocarditis maligna non apostematosa ist bisher nur bei Rheumatismus, Chorea und Gonorrhoe beobachtet worden. Bei der letzteren ist die Ätiologie am besten erforscht; es ist außer Zweifel, dass diese Endokarditis durch den Gonococcus hervorgerufen wird. In allen beschriebenen Fällen wird aber auch übereinstimmend mitgetheilt, dass die in den verschiedenen Organen gefundenen Infarkte blande waren und nirgends Eiterung bestand. Man hat es aber nicht mit einer pyämischen Erkrankung zu thun, bei welcher statt der blanden Infarkte Eiterherde gefunden werden müssten. Bestehen letztere thatsächlich bei einer mit Endokarditis komplicirten Gonorrhoe, so handelt es sich um eine sekundäre Infektion mit eitererregenden Bakterien. Dem Befunde bei der Endocarditis maligna gonorrhoica entspricht der bei der rheumatica, von welcher L. schon vor 20 Jahren eine Anzahl von Fällen als rheumatoide ulceröse beschrieben hat. Inzwischen hat er aus den angeführten Gründen die Bezeichnung ulcerös überhaupt verworfen, auch für die alte Form, die er heute maligna mit Eiterung nennt.

In 3 Fällen von Endocarditis maligna rheumatica hat er neuerdings in den Auflagerungen an den Herzklappen einen bestimmten, wohlcharakterisirten Streptococcus gefunden. Er kann indessen weder diesen, noch irgend einen der sonst von den Autoren, besonders Singer, aufgegeführten Mikroorganismen als Erreger des akuten Gelenkrheumatismus anerkennen.

Da in Fällen von Endocarditis gonorrhoica benigna vielfach in gleichzeitig betroffenen Gelenken der Gonococcus gefunden wurde, so darf man annehmen, dass derselbe auch die Erscheinungen am Endokard hervorgerufen hat, und dass demgemäß die benigne und maligne Form nur graduell verschieden sind, je nach der geringeren oder größeren Virulenz des Gonococcus. Auch für den akuten Gelenkrheumatismus und die dadurch bedingte Endokarditis ist ein bestimmter Krankheitserreger anzunehmen, dessen Natur noch nicht bekannt ist. Analog den Verhältnissen bei der Endocarditis gonorrhoica ist anzunehmen, dass auch die

benigne und maligne Endocarditis rheumatica durch ein und denselben Mikroorganismus bedingt wird.

An der Hand eines absolut einwandsfreien Falles aus seiner Beobachtung führt L. aus, dass auch durch Traumen eine entzündliche Erkrankung des Endokards hervorgerufen werden kann, welche alle Charaktere der Endocarditis benigna darbietet und zur Heilung oder zur Bildung von Klappenfehlern führt. Auch diese Form kann durch sekundäre Infektion mit Eiterkokken in eine maligne, septicopyämische übergehen.

Diskussion: v. Jürgensen (Tübingen): Es giebt keine Endokarditis als eigene Erkrankung. Sie geht stets mit Myokarditis einher und zwar der an den Klappen ansetzenden Muskelfasern. Die Muskelerkrankung ist das Entscheidende. Die häufigste Ursache der Endokarditis ist der akute Gelenkrheumatismus. Aber seit Jahren bekommt v. J. die typische Form desselben nicht mehr zu sehen und die Salicylsäure entfaltet ihre Wirkung nicht mehr. In wachsender Häufigkeit tritt dagegen eine mehr schleichende Form auf, die zu schwereren Veränderungen führt und schließlich nach mehrjährigem Verlaufe das Leben bedroht. Die Temperatur ist monatelang ganz ungleichmäßig über die 24stündige Periode vertheilt, ohne sich dabei über die Norm zu erheben. Das Verhältnis zwischen Pulsfrequenz und Athmung ist verringert und hat dadurch diagnostische Bedeutung. Der Blutstrom ist von Anfang verringert, die Herzkraft geschwächt, aber erst der Eintritt der Muskelerkrankung liefert die Entscheidung. Ferner ist das Auftreten eigenthümlicher nervöser Störungen bemerkenswerth: Chorea und Katalepsie, namentlich bei Kindern, Störungen der Reflexerregbarkeit, die paradoxe Kontraktion Westphal's und auch schwere spinale Störungen. Therapeutisch empfiehlt sich vollkommene Schonung bis zum Wiederverschwinden aller Erscheinungen. Dann bleibt selten etwas an den Klappen zurück.

Lenhartz (Leipzig) hält Litten's Unterscheidung der beiden Formen der malignen Endokarditis nicht für berechtigt. Die Vereiterung der embolischen Infarkte ist kein unterscheidendes Merkmal, weil sie nicht regelmäßig in den septischen Fällen auftritt. Doch in den nichteitrigen Fällen findet man im Blute Bakterien verschiedener Art. Die Selbstimmunisirung der Gewebssäfte schützt vor der Eiterbildung. L. berichtet über 26 Fälle, in denen Blutuntersuchungen gemacht worden sind. Detaillirte Analyse dieser Fälle. Die septische Endokarditis lässt sich durch die bakteriologische Untersuchung des lebenden Blutes klinisch scharf erkennen. Anatomisch verläuft sie bald mit, bald ohne Vereiterung der Infarkte. Bei der rheumatischen Endokarditis, von der es gelegentlich auch eine maligne Form giebt, findet man niemals Bakterien, weil wir eben den Erreger der Krankheit noch nicht kennen.

Schott (Nauheim) giebt einige Unterscheidungsmerkmale der gonorrhoischen Endokarditis an.

His (Leipzig) erwähnt einen Fall einer Verschlimmerung schon bestehender benigner Endokarditis durch eine hinzutretende Gonorrhoe.

Michaelis (Berlin) hat bei Gelenkrheumatismus niemals Bakterien in der Gelenkflüssigkeit oder der Gelenkkapsel gefunden. Der Nachweis der Bakterien auf den Klappen sei schwierig. In 6 Fällen von rheumatischer Endokarditis hat er zarte, feine Diplokokken gefunden, die auf den Nährböden als Streptokokken wuchsen.

v. Leube (Würzburg): Auch leichte Infektionskrankheiten, wie die gewöhnliche Angina und der Muskelrheumatismus, können Endokarditis nach sich ziehen. So erklärt sich vielleicht die Entstehung mancher postkryptogenetischer Fälle.

Wassermann (Berlin) hat in einem Falle von Chorea postrheumatica frische Auflagerung von Streptokokken auf den Klappen gefunden, die, auf Kaninchen überimpft, multiple Gelenkentzündungen erzeugten, in deren Produkten sich wieder diese Streptokokken in Reinkultur fanden. In älteren Klappenwucherungen finden sich selten lebende Bakterien. Alle möglichen Bakterienarten machen gelegentlich Endokarditis.

Litten (Schlusswort) tritt den Behauptungen Lenhartz's entschieden entgegen. Wo blande Infarkte sind, finden sich niemals Abscesse. Desshalb ist die Unterscheidung der beiden Formen maligner Endokarditis nothwendig.

Strubell (Breslau): Eine neue Methode der Urin- und Blutuntersuchung.

Vortr. berichtet über Bestimmungen des Brechungsexponenten thierischer Flüssigkeiten, speciell von Urin und Blut, mit dem Pulfrich'schen Eintauchrefraktometer, das bisher noch nicht für medicinische Zwecke verwerthet ist.

Die Resultate, die Vortr. an einfachen Lösungen von Kochsalz, Harnstoff, Zucker etc., so wie die Ergebnisse, die er an normalen und pathologischen Urinen und an thierischem und menschlichem Blutserum erhielt, berechtigen zu der Hoffnung, dass die Methode sowohl pathologisch-klinische, wie physiologisch-chemische Bedeutung gewinnen wird. Auf die Beschreibung des Instrumentes und das physikalische Princip kann hier nicht näher eingegangen werden. Von Wichtigkeit ist eine Modifikation der Methode, die Vortr. vorschlägt und welche gestattet, auch in einem einzigen Flüssigkeitstropfen die Bestimmung auszuführen, und zwar durch Aufsetzen eines kleinen Hilfsprismas auf die Fläche des brechenden Prismas. Man fängt 5—8 Tropfen Blut in einem Wägegläschen auf, lässt absetzen und saugt dann das klare Serum mit einer Kapillare auf. Aus ihr bringt man einen Tropfen auf das Prisma, setzt das Refraktometer darauf und liest ab.

His jun. (Leipzig): Verhalten und Reaktionen der Harnsäure und ihrer Salze in Lösungen. (Gemeinsam mit Prof. Paul [Tübingen].)

Die Löslichkeit der Harnsäure bei 18° beträgt 1:38000, ist aber wesentlich niedriger, als bisher angenommen. Die bisherigen Untersucher hatten indessen übersehen, dass die Harnsäure schon in reinem Wasser sich zersetzt, und dass ihre Lösungen, einmal über die Bestimmungstemperatur hinaus erwärmt, lange Zeit hindurch übersättigt bleiben. Dieselbe Neigung zur Übersättigung haben auch die Lösungen der harnsauren Salze. Ferner bilden diese leicht kolloidale Lösungen, die gar keine bestimmte Löslichkeitsgrenze besitzen und in ihrem physikalischen Verhalten mehr feinsten Suspensionen, als wirklichen Lösungen gleichen; in letztere gehen sie beim Stehen sehr allmählich über. Ferner scheiden sich die Urate leicht in amorpher Form ab, und zeigen in dieser Gestalt eine andere Löslichkeit, als in der krystallisirten.

Die allgemein verbreitete Angabe, dass Harnsäure in verdünnter Salz- und Schwefelsäure leichter löslich sei, als in Wasser, ist unrichtig und beruht auf Versuchsfehlern. Die von Rüder beschriebene Verscheidung von Harnsäure mit Harnstoff konnten H. und P. nicht bestätigen; Gegenwart von Harnstoff verändert weder die Löslichkeit der Harnsäure, noch deren Ausfallen aus den Salzen beim Zusatze von Säuren.

Indem H. und P. die Theorie der Lösungen von Harnsäure und ihren Salzen entwickeln, zeigen sie, dass viele empirisch gefundene Thatsachen mit Nothwendigkeit aus der Theorie hervorgehen. So muss, bei Gegenwart eines anderen, gleichviel welchen Natronsalzes, die Löslichkeit des primären harnsauren Natrons beträchtlich vermindert werden, wie bereits Roberts gefunden hat. Gegenwart eines Salzes mit anderem Metall, z. B. Kalium oder Lithium, welche an sich leicht lösliche Urate bilden, können die Löslichkeit des sauren Natronsalzes ebenfalls nicht erhöhen; denn da die Salze nicht als solche, sondern dissociirt (als Ionen) neben einander in Lösung sind, fällt, falls dessen Löslichkeitsgrenze überschritten wird, jeweilen das am schwersten lösliche Salz zuerst aus, resp. wird zuletzt gelöst. Es ist demnach nicht möglich, gichtische Ablagerungen durch Kali- oder Lithionsalze leichter löslich zu machen.

Minkowski (Straßburg) erwähnt, dass er gleichzeitig mit Kossel (Marburg) jüngst gefunden hat, dass die Harnsäure natronsaure Verbindungen eingeht, aus denen sie mit Salzsäure nicht gefällt werden kann.

Moritz (München) hat beobachtet, dass die Harnsäurekrystalle selbst im reinen Zustande beim Auflösen einen Schatten hinterlassen, welcher sich mit Methylenblau färbt.

---

6. Sitzung.

Friedel Pick (Prag): Eine eigenartige Lähmungserscheinung bei Hysterie.

Vortr. beobachtete einen Hysteriker mit linksseitiger Hemianästhesie und vollständiger linksseitiger »Perte de la conscience musculaire«. Die linksseitigen Extremitäten zeigten bei offenen Augen starke Parese. Bei geschlossenen Augen konnte der Pat. gar nichts bewegen und passive Bewegungen der linken Extremitäten wurden gar nicht empfunden oder rechts nachgeahmt. Dagegen wurden passive Bewegungen der rechten, gesunden Seite auf der linken, spontan nicht bewegbaren Seite prompt nachgeahmt. Es bestand also Unvermögen, willkürlich zu bewegen, dagegen wurden passive Bewegungen der anderen prompt nachgeahmt. Dieses Phänomen, das man »Parallelokinesie« nennen könnte, ist bisher in den Lehr- und Handbüchern nirgends beschrieben, nur Anton in Graz sah es in 3 Fällen von Hirnherden außerhalb der motorischen Zone, betont aber ausdrücklich, dass er es bei Hysterischen mit analogen Erscheinungen vergebens gesucht habe. Dieses Symptom scheint von Interesse für die Theorie der motorischen Lähmungen; denn es entspricht ganz dem, was man unter den Aphasien als transcorticale motorische Aphasie bezeichnet.

Bickel (Berlin): Über die krampferregende Wirkung der Galle und der gallensauren Salze.

Demonstration von Kaninchen, bei denen durch die direkte Auftragung geringer Mengen gallensaurer Salze auf die Hirnrinde resp. durch Einspritzung derartiger Salzlösungen in die Cerebrospinalflüssigkeit ein eigenthümliches Krankheitsbild experimentell erzeugt wird, das durch mannigfaltige Symptome seitens des Centralnervensystems, wie anfallsweise auftretende tonische und klonische Krämpfe, Zwangsbewegungen, maniakalische Anfälle etc. charakterisirt ist. Diese Versuche zeigen, dass man berechtigt ist, den gallensauren Salzen eine ätiologische Bedeutung für die Cholämie zuzusprechen.

Biedl (Wien) hat durch subdurale Injektion von gallensauren Salzen in geringer Menge und Koncentration das typische Krankheitsbild der Cholämie bei Thieren erzeugt und hält seine Versuchsanordnung mehr den wirklichen Verhältnissen entsprechend. Die Wirkung erklärt sich durch direkte Berührung mit den Rindenzellen des Großhirns. Neuerdings hat er sie bei Verwendung isoosmotischer Lösungen bestätigt gefunden.

Agéron (Hamburg): Diagnostische und therapeutische Bemerkungen zum chronischen Magengeschwür.

Starke (Berka): Über Blutkörperchenzählung.

In der Hämatologie ist in den letzten Jahren ein Streit über die Thoma-Zeiss'sche Zählkammer entstanden. Die jüngere Richtung behauptet, dass dieselbe vom äußeren Luftdrucke abhängig und die Annahme über die Vermehrung der Blutkörperchen im Höhenklima hinfällig seien, die ältere Richtung hält an den bisherigen Befunden und Theorien fest. Vortr. schließt sich auf Grund eigener Untersuchungen ersteren an.

Weiss (Basel): Die Erfolge der Urosinbehandlung bei harnsaurer Diathese.

Urosin ist chinasaures Lithium. Die Chinasäure beschränkt die Bildung der Harnsäure im Körper nach den früher mitgetheilten Untersuchungen des Vortr. Man giebt etwa 10 Tabletten täglich, entsprechend 5 g Chinasäure. Ohne Änderung der gewohnten Lebens- und Ernährungsweise kann man mit Urosin bei typischer wie atypischer Gicht, so wie Fällen abnormer Harnsäureablagerung und -Ausscheidung subjektive und objektive Besserungen erzielen, auch bei Bleigicht. Auch günstige prophylaktische Wirkungen berichtet Vortr. Man giebt zu diesem Zwecke täglich 6—8 Tabletten 4—6 Wochen lang.

Leo Schwarz (Prag): Über Acetonausscheidung.

In Würdigung der Bedeutung der Lungen als Ausscheidungsweges für Aceton at S. eine große Zahl von Untersuchungen an Diabetikern durchgeführt, bei elchen der Acetongehalt der Ausathmungsluft, so wie des Harns quantitativ estimmt wurden, so dass komplete Acetonbilanzen aufgestellt werden konnten. unächst hat S. den Verlauf der Acetonausathmung während des Tages studirt. r fand in den meisten Fällen eine auffallende Konstanz. Die absoluten Mengen cetons, die ausgeathmet werden, sind oft sehr beträchtlich (1,1 g im Mittel täg-ich). Vom leichten Diabetiker werden ungefähr 70% des Gesammtacetons durch ie Lungen ausgeschieden, beim schweren Diabetes nur ca. 34%. — Diese Unvoll-ommenheit der Acetonausdunstung durch die Lungen erklärt der Vortr. dadurch, lass beim schweren Diabetes außer Aceton auch β-Oxybuttersäure und Acetessig-äure im Blute kreist, den Lungen daher relativ weniger Aceton zur Ausscheidung zur Verfügung steht. Seit den Untersuchungen von Rosenfeld, Hirschfeld u. A. st bekannt, dass Entziehung der Kohlehydrate aus der Nahrung vermehrte Aceton-usscheidung im Harn im Gefolge hat. — Der Acetongehalt der Ausathmungsluft steigt nun bei Kohlehydratmangel um das 2—3fache, der des Harns um das 8 bis 10fache. — Bei 2 Fällen von schwerem Diabetes hat S. den erwarteten Anstieg ler Acetonkurve nach Kohlehydratentziehung sowohl im Harn, als in der Aus-athmungsluft vermisst. In allen anderen Fällen aber, wo der Ausschluss der Kohlehydrate acetonvermehrend gewirkt hatte, bewirkte die Zufuhr von Trauben-zucker und verwandten Substanzen eine Verminderung der Acetonausscheidung. Von solchen hat S. hauptsächlich Glukonsäure und Zuckersäure, die beiden ersten Oxydationsprodukte des Traubenzuckers, untersucht. — Die neueren ein-schlägigen Arbeiten, so wie eigene Beobachtungen haben S. zu der Anschauung geführt, dass als Muttersubstanz des Acetons das Fett zu betrachten sei. Er erhielt zwar bei Gesunden schwankende Ergebnisse, konnte aber bei Diabetikern nach Fettfütterung, insbesondere nach Butter, in 7 Versuchsreihen sehr bedeutende Zunahme der Acetonausscheidung konstatiren. Es besteht keine direkte Beziehung zwischen der ausgeschiedenen Aceton- und der aufgenommenen Fettmenge, sondern je höher schon vorher die Acetonausscheidung, ein um so größerer Antheil des Fettes scheint in Aceton umgesetzt zu werden.

Vortr. resumirt, dass die Acetonausscheidung wohl als Funktion gesteigerten Fettzerfalles aufgefasst werden dürfe, womit die diabetische Acetonurie ihrer Be-sonderheit entkleidet sei.

Magnus-Levy (Straßburg): Über den Bence-Jones'schen Eiweiß-körper.

Vortr. ist durch neuere Untersuchungen über den Bence-Jones'schen Eiweiß-körper zu Anschauungen gelangt, die von den bisher geltenden wesentlich ab-weichen. Während man diesen seltenen Körper bisher als eine Albumose be-trachte, zwingen die eigenthümlichen Fällungs- und Lösungsverhältnisse, so wie die Kenntnis der Abbauprodukte zu dem Schlusse, dass es sich um ein den echten Eiweißkörpern sehr nahe stehendes Produkt handelt. Es ist dem Vortr. gelungen, den Eiweißkörper in krystallinischer Form zu erhalten. Während das anscheinend konstante Auftreten von Myelomen in den bisher beobachteten Fällen von »Bence-Jones'scher Albuminurie« die Deutung gefunden hat, dass letzterer Körper in jenen Geschwülsten entstehe, zeigt Vortr., dass das Angesichts der großen täglichen Ausscheidung, die bis auf 36 und 70 g ansteigen kann, unmög-lich ist. Der Körper entsteht jedenfalls an anderen Stellen, vielleicht in der Darm-wand oder in der Leber.

v. Jaksch (Prag): Der Nachweis dieses Eiweißkörpers gestattet keinen sicheren diagnostischen Schluss, da er bei Knochenerkrankungen öfters fehlt.

Naunyn: Der positive Befund gestattet doch einen Rückschluss. Er ist charakteristisch nur für Myelome des Rumpfes.

Wassermann (Berlin): Die Eiweißkörper der verschiedenen Thiergattungen lassen sich von einander dadurch genau unterscheiden, dass jedes Blutserum immer

nur dem ihm eigenen Eiweißkörper gegenüber specifische agglutinirende Wirkung besitzt.

F. Blum (Frankfurt a/M.) hat schon früher angegeben, dass auch eine chemische Methode, die Bestimmung der Jodzahl, zur Kennzeichnung der Eiweißkörper Anhalt bietet.

Matthes (Jena): Die Albumose wird zuweilen nur periodisch im Harn ausgeschieden.

An der weiteren Diskussion betheiligen sich noch die Herren Senator (Berlin), v. Jaksch (Prag), Naunyn (Straßburg) und Magnus-Levy (Straßburg).

Michaelis (Berlin): Über Sauerstofftherapie.

Diese Therapie ist sehr alt, sie wurde in Deutschland schon 1774 geübt und ist wegen ihrer Wirkungslosigkeit und schädlichen Nebenwirkungen immer wieder verworfen worden. Die Leyden'sche Klinik hat sie wieder aufgenommen, nachdem jetzt besseres Gas zur Einathmung zur Verfügung steht. Es enthält 60 bis 63% reinen Sauerstoff. M. berichtet über 150 Beobachtungen bei Zuständen von Dyspnoë in Folge von Lungen- oder Herzkrankheiten und Vergiftungen. Bei allen subjektives Wohlbefinden. Als besonders beweisend führt Vortr. einen Fall von Morphiumintoxikation und von Herzschwäche mit Cyanose an, wo sich nach längerer Einathmung des O Puls und Athmung erheblich besserten. Bei chronischen Fällen lässt sich diese Wirkung stets von Neuem erzielen. Für Blutgasvergiftung erscheint die Behandlung eine specifische. Vortr. demonstrirt den auf der Leyden'schen Klinik gebrauchten Apparat. Es müssen große Mengen eingeathmet werden.

v. Jaksch (Prag) hat mehrfach auch gute Wirkungen gesehen, so kehrte z. B. in einem Falle von Coma diabeticum das Bewusstsein wieder.

Kobert (Rostock) hat auch bei Phthisikern vorübergehende Besserung der Dyspnoë gesehen, räth aber zur Vorsicht.

Kraus (Graz) hat keine guten Resultate gehabt. Die Suggestion des Kranken thut vieles. Die Wirkung lässt sich auch theoretisch nicht begründen. Eine vermehrte Sauerstoffaufnahme lässt sich nicht nachweisen.

Merkel (Nürnberg) hat bei Zuständen von Athemnoth nur vorübergehende Linderung gesehen, dagegen ist die Therapie für Kohlenoxydgasvergiftung u. dgl. sehr brauchbar.

Friedel Pick (Prag) hat weniger günstige Resultate gesehen.

---

7. Sitzung.

Heinz (Erlangen): Experimentelle Untersuchungen über Digitaliswirkung.

Vortr. misst am Warmblüter die absolute Herzkraft, indem er beide Subclaviae und eine Carotis unterbindet, und die 2. Carotis und die Bauchaorta abklemmt. Die absolute Herzkraft wird durch Digitalispräparate nicht vermehrt. Vortr. misst ferner die Herzarbeit, indem er eine Carotis — bei Abklemmung sämmtlicher anderen großen Gefäße — öffnet und aus derselben durch eine Kanüle Blut ausströmen lässt. Bei einer gewissen Weite der Ausflussöffnung stellt sich der Blutdruck, der nunmehr nur durch die Herzarbeit aufrecht gehalten wird, auf die normale Höhe ein. Indem man die innerhalb 10 Sekunden ausströmende Blutmenge (in Gramm) misst und mit dem (in Kubikcentimeter Wasser ausgedrückten) Blutdrucke multiplicirt, erhält man ein genaues physikalisches Maß der Herzarbeit. Diese zeigt sich durch Digitalisinfus um 40—250% vermehrt.

Kobert (Rostock): Man muss bei der Digitalis die Einwirkung auf das Herz und ganz unabhängig davon die Wirkung auf die Gefäße unterscheiden.

Müller (Leipzig): Zur Entstehung der Lungenentzündungen.

Vortr. hat im Thierversuche Vaguspneumonien erzeugt und die Lungen in Serienschnitten untersucht. Die Infektion verbreitet sich danach nicht auf der

erfläche der Alveolen, sondern von der Wand derselben aus gleichzeitig nach ɪn Richtungen, dann in die Septa und die Saftspalten und die Lymphgefäße. ɪ Bakterien verbreiten sich also auf demselben Wege wie der Ruß und Staub. hat festgestellt, dass bei der Aspirationspneumonie der Säuglinge die Infektion Lungen in der gleichen Weise vor sich geht. Auch für die krupöse Pneunie ist das wahrscheinlich.

Lennhoff (Berlin), gemeinsam mit W. Becher (Berlin): Weitere Unterchungen über die Beziehungen zwischen Körperform und Lage r Nieren.

Stellt man den von uns zur Bestimmung der Körperform gefundenen Index Beziehung zu dem Fritzsch-Schmidt'schen Kanon, so ergiebt sich eine itere Bestätigung für die Richtigkeit des Index, den L. und B. auf dem vorɪrigen Kongresse als maßgebend für die Lage der Nieren angegeben haben.

Dieser Index ermöglicht, über den Fritzsch-Schmidt'schen Kanon hinaus hlüsse auf die Korrelation zwischen äußerer Körperform und Lage innerer Orne. Beim Übergange aus horizontaler Lagerung in aufgerichtete Körperhaltung cken die Nieren allmählich abwärts und liegen beim gerade stehenden Menschen ɪ tiefsten. Um Klarheit über die Lage der Nieren zu erhalten, ist es daher ɪthwendig, die zu untersuchenden Individuen sowohl in horizontaler Lage, wie ɪch in aufrechter Stellung zu untersuchen. Ein erhebliches Moment für die Erärung der Thatsache, dass bei Frauen die Nieren ungleich häufiger der Palpaon zugänglich sind, als bei Männern, liegt in der den Frauen eigenthümlichen inziehung des Rumpfes in der Taille. Diese Einziehung und die größere Palpailität der Nieren sind demgemäß als sekundäre Sexualcharaktere des weiblichen ɪeschlechtes anzusehen. Die Verschiedenheit der anatomischen Angaben über ie Lage der Nieren erklärt sich aus dem Umstande, dass bei Untersuchung der erhältnisse an der Leiche die allgemeine Körperform bisher nicht berücksichtigt 'orden ist.

Rosenstein (Leiden) hält danach es doch nicht für aufgeklärt, warum ;erade die rechte Niere häufiger fühlbar wird.

Albu (Berlin): Außer der vom Vortr. angegebenen physiologischen Disposition, leren Bedeutung anerkannt werden müsste, kommen für die Entstehung der sog. Wanderniere — ein gänzlich zu perhorrescirender Ausdruck — noch eine Reihe ɔathologischer Momente in Betracht, wie Nachlassen des allgemeinen Gewebstonus, Lockerung der Aufhängebänder, Schwund des Fettes, Sinken des intraabdominellen Druckes etc.

Boas (Berlin) schließt sich dem an.

Strauss (Berlin) macht hauptsächlich Konstitutionsanomalien für die Veränderung der Lage der Nieren verantwortlich. Die Form des Abdomens wurde aus der runden zu einer mehr cylindrischen.

Lennhoff (Schlusswort): Wenn 80% aller Nieren fühlbar sind, so muss das eine physiologische Norm sein. Je höher der Index, desto mehr wird auch die linke Niere fühlbar.

Strauss (Berlin): Zur Funktion des Magens.

Vortr. weist nach, dass der osmotische Druck des Mageninhaltes unterhalb desjenigen des Blutes liegt. Er entspricht meistens einer Gefrierpunktserniedrigung von $\Delta = -0{,}38°$ bis $\Delta = -0{,}44°$. Pathologische Steigerungen kommen vor, wenn Milchsäure im Magen ist (bis $-1{,}11°$). Pathologische Erniedrigungen des Gefrierpunktes hat Vortr. bei einigen Fällen von »larvirter Hyperacidität« beobachtet und erklärt das Zustandekommen derselben durch das Vorhandensein einer Hydrorrhoea gastrica. Sobald der osmotische Druck des Magens (D) die normale Höhe erreicht hat, bleibt er bis zum Schlusse der Verdauung konstant und bei der Zufuhr von gastrohypertonischen Lösungen erscheint freie Salzsäure erst, wenn D erreicht ist. D steht in Beziehung zu allen drei Funktionen des Magens (Sekretion, Resorption und Motilität). Die Regulirung des osmotischen Druckes des Magen-

inhaltes dient dem Organismus als Schutzvorrichtung, die einerseits eine Schädigung des Darmes, andererseits eine plötzliche Steigerung des osmotischen Druckes in den Gewebssäften zu verhüten mag. Diese Schutzvorrichtung hat jedoch eine Grenze, denn es gelingt im Thierexperimente durch Zufuhr unmäßiger Quantitäten von Kochsalz eine Steigerung des osmotischen Druckes des Blutes zu erzwingen. Vortr. meint, dass man das Zustandekommen plötzlicher Steigerungen des osmotischen Druckes im Blute auf dem Ernährungswege möglichst verhüten soll und zwar ganz besonders bei ungenügender Nierenfunktion. Lösungen von hoher molekulärer Koncentration, z. B. koncentrirte Zuckerlösung, alkoholische Getränke können unter Umständen zur Verdünnung des Mageninhaltes oder zur Verbesserung der Resorption Verwendung finden, doch sind sie bei motorischer Insufficienz des Magens zu vermeiden, da sie durch Vermehrung des Flüssigkeitsgehaltes des Magens die Motilität belasten. Auch für die Beziehungen gewisser Mineralwässer zum Magen verdient der osmotische Druck neben anderen Momenten Beachtung.

Wassermann (Berlin): Über neue Versuche auf dem Gebiete der Serumtherapie.

Ausgehend von den Versuchen, die Ehrlich in Gemeinschaft mit Morgenroth an hämolytischem Serum gemacht hat, zeigt Vortr., dass auch zum Auflösen von lebenden Bakterien im Organismus, also zur Heilung einer Infektion 2 verschiedene Substanzen gehören. Diese beiden Substanzen, welche Ehrlich bei den hämolytischen Serumarten zuerst studirt hat, sind einerseits der sog. Zwischen- oder Immunkörper, andererseits das sog. Komplement oder Endkörper. Der Zwischenkörper hat nur die Aufgabe, das Komplement, welches das die lebenden Bakterien auflösende Ferment ist, an die Bakterien zu ketten. — Im baktericiden Immunserum ist fast nur Zwischenkörper vorhanden, während das Komplement einen Bestandtheil des frischen normalen Serums bildet. Ehrlich konnte nun nachweisen, dass Zwischenkörper und Komplement wie 2 Zahnräder genau in einander passen müssen, um ihre biologische Wirkung auszuüben. Demnach passt nicht jedes frische Serum irgend einer Thierart auf jedes Immunserum, es müssen vielmehr die passenden Endkörper experimentell gesucht werden. Vortr. fand nun, dass bei den bisherigen Heilversuchen mit bakericidem Serum stets nur Immunserum, also Zwischenkörper, dem erkrankten Organismus zugeführt wurde. Er fügte desshalb demselben noch frisches Rinderserum hinzu und in der That konnte er nunmehr bei typhusinficirten Meerschweinchen mit dieser neuen Methode eine Infektion zum Stillstande bringen, die mit Immunserum allein nicht mehr beseitigt werden konnte. W. glaubt, dass die Lehren dieser Experimente vielleicht auch für die Therapie des Menschen und zwar auch bei anderen Infektionen (Cholera, Pest etc.) nicht unwichtig sind.

Ehrlich (Frankfurt a/M.) macht einige weitere theoretische Auseinandersetzungen über das vom Vortr. berührte Thema und begrüßt es mit Freuden, dass bereits praktische Erfolge erreicht worden sind.

Biedl und Kolisch (Wien): Über Phloridzindiabetes.

Die Autoren fanden am Hunde und Kaninchen eine Vermehrung des Blutzuckergehaltes im gesammten Gefäßsystem nach Phloridzindarreichung.

In einer weiteren Versuchsreihe wurde festgestellt, dass das Nierenvenenblut in vielen Fällen zuckerreicher wurde als das Arterienblut. Ferner zeigten Versuche, in welchen gleichzeitig Blut aus der Art. femoralis und der Vena hepatica aufgefangen wurde, dass unter der Einwirkung von Phloridzin enorme Mengen von Zucker aus der Leber in den Kreislauf gelangen.

B. und K. fanden Werthe des Zuckergehaltes des Lebervenenblutes bis zu 0,8%.

In Versuchen, bei welchen die Harnsekretion aufgehoben war, erwiesen sich die Nieren nach Darreichung von Phloridzin immer stark zuckerhaltig, bis zu 0,5%. Die Durchblutung der ausgeschnittenen Niere mit Phloridzinblut ergab zuckerhaltigen Urin. Mit Rücksicht auf diese Versuchsergebnisse wenden sich die

:oren gegen die Eliminationstheorie des Phloridzindiabetes und erklären die kosurie durch eine Überschwemmung des Blutes mit Zucker. Die Versuche eisen als Quellen dieses Zuckers die Leber und Nieren. Es ist jedoch nicht ırscheinlich, dass noch andere Quellen für den Zuckerzufluss zum Blute be- ıen.

K. wendet sich gegen die herrschende Ansicht von der Zuckerretention in der :re.

Auf Grund seiner Untersuchungen über den Glykogengehalt des Blutes kommt zu der Anschauung, dass Zucker, wenn er im Blute präformirt vorkommt unter en Umständen ausgeschieden werden muss, dass aber de norma der Zucker ge- nden ist.

Zucker, welcher dem Blute auch außerhalb des Körpers zugesetzt wird, geht eine ätherlösliche Verbindung über. In dieser Verbindung verliert der Zucker ch die Fähigkeit, Kupferoxyd zu reduciren, und gewinnt sie erst wieder durch altung der Verbindung mit Mineralsäuren, ein Beweis, dass der Zucker im Blute emisch gebunden wird.

Friedel Pick (Prag) macht darauf aufmerksam, dass den Resultaten des ortrages die Thatsache entgegensteht, dass der Phoridzindiabetes noch zu Stande ›mmt, wenn die Leber glykogenfrei gemacht ist.

Edlefsen (Kiel): Zum Nachweise des Zuckers im normalen Harn.

Lenné (Neuenahr): Die Eiweißzufuhr in der Diabetikerdiät.

Wie die Nahrungszufuhr im Allgemeinen, so ist auch das stickstoffhaltige 'ährmaterial dem Diabetiker im Verhältnisse zu seinem Körpergewichte zuzumessen.)iese Menge der Eiweißnahrung darf nicht höher gegriffen werden, als einer Iarnstoffausscheidung von 0,37 g pro Kilo Körpergewicht und pro 24 Stunden bei dem etreffenden Individuum entspricht. Je höher der Eiweißbedarf des diabetischen)rganismus ist und je schwieriger es gelingt, den Eiweißumsatz auf diese Grenze ıerabzudrücken, desto schwerer sind die krankhaften Veränderungen des diabeti- ›chen Organismus, umgekehrt weist ein niedriger Eiweißbedarf auf eine gut er- ıaltene normale Körperbeschaffenheit hin.

Bücher-Anzeigen.

41. **M. Mendelsohn** (Berlin). Über Bau und Funktion des harnableitenden Apparates (Nierenbecken und Ureter).
(Separatabdruck aus Wiener Klinik 1899. Hft. 11 u. 12.)
Wien, **Urban & Schwarzenberg,** 1900.

Die vorliegende Monographie bringt eine zusammenfassende Darstellung der Anatomie und Histologie so wie der Bildungsanomalien des zwischen Nieren und Blase eingeschalteten ableitenden Apparates, d. h. der Nierenkelche, Nierenbecken und Ureteren, gestützt auf eine ausgebreitete Litteraturübersicht (310 Nummern) und eingehende Untersuchungen des Verf. Neben den anatomischen, topographischen und histologischen Verhältnissen wird auch der Mechanismus des Harnabflusses, insbesondere die Peristaltik und ihre nervöse Grundlage, genauer erörtert, eben so wie die Anomalien und Varietäten dieser Theile, namentlich in ihrer Beziehung zur Hydronephrose. Im histologischen Theile wendet sich M. gegen die vielfach verbreitete Anschauung, dass man aus der Form der Epithelien die Stelle ihrer Herkunft, z. B. das Nierenbecken, erkennen könne und vertritt die Meinung, dass das Epithel im Nierenbecken, im Ureter und in der Blase das gleiche sei, und nur Unterschiede zwischen den einzelnen Schichten, deren er 3 unterscheidet, bestehen.

Bezüglich der als Drüsen des Ureters gedeuteten Gebilde, meint M., dass es sich bisher immer um Täuschungen gehandelt habe. Weiterhin werden dann die Hufeisenniere, die Topographie des Ureters und seine Lagebestimmung auf der

Oberfläche des Körpers besprochen so wie die Bildungsanomalien derselben. Die eingehende, durch zahlreiche Abbildungen illustrirte Monographie wird wegen ihrer übersichtlichen Darstellung und der steten Berücksichtiguug der klinischen Gesichtspunkte allen Jenen willkommen sein, die sich über dieses, meist etwas vernachlässigte Gebiet genauer orientiren wollen. **Friedel Pick** (Prag).

42. Baumgarten und Tangl. Jahresbericht über die Fortschritte in der Lehre von den pathogenen Mikroorganismen, umfassend Bakterien, Pilze und Protozoën. XIV. Jahrgang. 1898. 1. Abtheilung.

Braunschweig, **Harald Bruhn**, 1899. 384 S.

Die 1. Abtheilung des bekannten Jahresberichtes für 1898 bringt wiederum in umfassender und übersichtlicher Form eingehende und alles Wesentliche in gebührender Weise berücksichtigende Referate der bewährten Mitarbeiter. Als den wichtigsten Theil des vorliegenden Bandes muss man die Bearbeitung der bakteriologischen Litteratur der Diphtherie und des Typhus abdominalis bezeichnen, welche das Jahr 1898 in besonders reichhaltiger Weise gebracht hat. Die Referate zeichnen sich, wie stets, durch Prägnanz und sachgemäße Darstellung aus.

Prüssian (Wiesbaden).

43. Sudhoff. Versuch einer Kritik der Echtheit der Paracelsischen Schriften. II. Theil. 2. Hälfte.

Berlin, **G. Reimer**, 1899.

Nun ist auch die letzte Hälfte des monumentalen Werkes von S. über die Paracelsischen Schriften erschienen, das schon im vorigen Jahrgange dieser Zeitschrift eine anerkennende Besprechung gefunden hat. Es ist erstaunlich, wie der Herausgeber als vielbeschäftigter ländlicher Arzt die Muse zu derartig ausgedehnter mühsamer litterarischer Thätigkeit hat finden können. Dieser letzte Band umfasst vorzugsweise das Gebiet der theologischen Schriften, an welche sich dann Magisches, Komisches, und Nachlese, so wie eine Übersicht der Handschriften anschließt. **Seifert** (Würzburg).

44. H. Schmidt, L. Friedheim, A. Lamhofer, J. Donat. Diagnostisch-therapeutisches Vademecum. 4. Auflage.

Leipzig, **J. A. Barth**, 1900.

Das vorliegende Vademecum bringt in kurzer, aber doch übersichtlicher und umfassender Darstellung einen Abriss der inneren Medicin mit den zugehörigen Kapiteln aus den Gebieten der Haut-, Augen-, Ohren- und gynäkologischen Erkrankungen und erreicht damit seinen Zweck, Studirenden und Ärzten als Auskunftsmittel in Augenblicken der Unsicherheit zu dienen, vollkommen. In der jetzigen Auflage sind gegenüber der dritten die Neuerungen in der Therapie gebührend berücksichtigt worden, ohne dass dadurch der Umfang des Büchleins eine größere Ausdehnung erfahren hat, da sehr zweckmäßiger Weise unwesentlicheren Erkrankungen ein kleinerer Druck zugemessen ist. **Böhnke** (Magdeburg-S.).

Therapie.

45. V. Bie. Finsen's Phototherapie.

(Therapeutische Monatshefte 1900. Januar.)

Die positive Phototherapie Finsen's, die Behandlung mit koncentrirten chemischen Lichtstrahlen, wird bei bakteriellen, lokalen Hautkrankheiten angewandt. Sie gründet sich auf die baktericide Eigenschaft des Lichtes. In einigen Krankheiten kommt wahrscheinlich auch die entzündungserregende Fähigkeit des

ichtes in Betracht. Die baktericide Wirkung des Lichtes beruht fast ausschließch auf den blauen, violetten und ultravioletten Strahlen, und zwar vorzüglich auf en letzteren. Die Lichtstrahlen, welche Bakterien tödten, rufen auch eine Entündung auf der Haut hervor. Für die Therapie muss das Licht demnach mögchst viele blaue, violette und ultraviolette Strahlen enthalten und möglichst venig Wärmestrahlen. So weit wie möglich muss in dem zu beleuchtenden Theile er Haut eine Ischämie hervorgerufen und zugleich Verbrennung vermieden verden. Die Koncentration des Sonnen- oder elektrischen Bogenlichtes wird ereicht durch einen für beide Arten verschiedenen Sammelapparat, welcher zugleich las Licht abkühlt. Immerhin ist es noch zu warm, um ohne Schaden auf die Haut gerichtet zu werden. Da eine weitere Abkühlung des Lichtes von außen nicht möglich, muss die Haut abgekühlt werden. Dies geschieht durch einen kleinen Apparat, welcher auf beiden Seiten mit Bergkrystallplatten verschlossen ist, mit kaltem, fließendem Wasser gefüllt wird und auch die wichtige Funktion hat, die Haut blutleer zu machen. Nach der Behandlung ist die Haut roth und geschwollen. Diese Lichtentzündung nimmt im Gegensatze zur Wärmeentzündung allmählich und langsam zu, manchmal bis zur Blasenbildung, niemals aber bis zur Nekrose. Indicirt ist die Behandlung, wenn die betreffende Krankheit oberflächlich, lokal und bakteriellen Ursprunges ist. Verf. giebt eine kurze Übersicht zunächst der Fälle von Lupus vulgaris (ca. 400) und bringt eine Reihe Krankengeschichten mit photographischen Beilagen. Die Hauptvortheile der Methode sind neben ihrer Zuverlässigkeit bedeutende kosmetische Ergebnisse, Seltenheit und Geringfügigkeit der Recidive und die Schmerzlosigkeit der Behandlung. Im weiteren bespricht er den Lupus erythematosus (ca. 30 Fälle) und die Alopecia areata (7 Fälle), bei welch ersterem die Behandlung nicht so zuverlässig wirkte, wie bei Lupus vulgaris, wegen der starken Neigung zu Recidiven. Immerhin wurde in einem Theile der Fälle dauerhafte Heilung und gute Narben erzielt. — Bezüglich des theoretisch-polemischen Schlusstheiles der Arbeit sei auf das Original verwiesen. **v. Boltenstern** (Bremen).

46. Colombo e Diamanti. La fototerapia.

(Gazz. degli ospedali e delle clin. 1899. No. 121.)

Seitdem im Jahre 1880 W. Siemens nachwies, dass die Wirkungen des elektrischen Lichtes auf die Pflanzen mit denen des Sonnenlichtes identisch sind, und dass namentlich auch die chemische Wirkung der ultravioletten Strahlen in gleicher Weise beim elektrischen Glühlicht zur Wirkung kommt, sind in vielen Städten Lichtheilanstalten entstanden. Die Autoren theilen die in ihren Anstalten in Rom und in Montecatini gemachten Erfahrungen mit.

Ein elektrisches Lichtbad besteht gewöhnlich aus einem Holzkasten, dessen Form und Größe zum Stehen, Sitzen oder Liegen eingerichtet ist.

Wenige Minuten genügen zur Hervorbringung eines abundanten Schweißes, der für den Pat. nicht mit einem Gefühle der Belästigung wie bei anderen Schweißproceduren verbunden ist; ein laues Wasserbad und eine Abreibung vollenden die meist kurze und nie über 20 Minuten dauernde Kur.

Bei über 100 Pat. kam es nie zu unangenehmen Zufällen und doch nahmen manche bis zu 100 Bädern. Puls und Athmung nehmen an Frequenz zu, der Blutdruck bleibt unverändert, die Rectumtemperatur steigt um einige Zehntel. Eine länger dauernde allgemeine Hautröthung ist eine konstante Erscheinung.

Bei Obesitas wurde prompt Abmagerung erzielt; bei Neuralgien und Gelenkschmerzen, namentlich solchen auf gichtischer Basis, zeigte sich günstige Wirkung. Bei Anämien und Neurasthenien bewährten sich kurze Sitzungen als tonisirend und roborirend.

Die vorwiegendste Wirkung dieser Bäder vor allen Heilverfahren soll die sein, dass sie vermöge der chemischen Einwirkung der ultravioletten Strahlen anregend auf alle Funktionen des Körpers wirken und somit namentlich geeignet sind bei den mannigfachsten Stoffwechselstörungen. **Hager** (Magdeburg-N.).

47. L. Mann. Über die therapeutische Verwendung hoch frequenzirter (Arsonval'scher) Ströme.

(Zeitschrift für diätet. u. physikal. Therapie Bd. III. Hft. 7.)

Die Lehre von den hoch frequenzirten Strömen basirt auf der Entdeckung von Ludwig Hertz, welcher zuerst elektrische Schwingungen oder Oscillationen durch Entladung von Konduktoren darstellte. Der jetzt gebräuchliche Apparat besteht aus einem großen Ruhmkorff'schen Funkeninduktor, welcher mit dem Strome seiner sekundären Spirale in den inneren Belegungen zweier tafelförmigen Kondensatoren kreist, deren äußere Belegungen durch eine Drahtspirale von verhältnismäßig geringem Widerstande verbunden sind. Die Drahtspirale ihrerseits ist durch ein sog. Funkenmikrometer unterbrochen, an welcher Stelle die diskontinuirlichen außerordentlich zahlreichen Entladungen vor sich gehen. Die Frequenz dieser Ströme beträgt mehrere Hunderttausend in der Sekunde, ihre Spannung etwa 10000 Volt — trotzdem üben diese Arsonval'schen Ströme gar keine Wirkung auf die sensiblen und motorischen Nerven aus.

Therapeutisch werden die Ströme hauptsächlich in 2 Methoden angewandt. Bei der »Autoinduktion« wird der Spirale eine so große Form gegeben, dass ein Mensch aufrecht darin stehen kann. Die Spirale, das sog. »Solenoid«, wird nun von den Strömen durchflossen, ohne dass der Pat. direkt mit denselben in Berührung kommt. Die andere Methode ist die der »Kondensation«, wobei der Pat. auf einem isolirenden Kissen liegt, dessen metallische Rückseite mit dem einen Pole der Arsonval'schen Spirale verbunden ist, während der Pat. den Handgriff der anderen ergreift, so dass er auf diese Weise mit Elektricität geladen wird. Der Effekt der Arsonvalisation besteht in einer hochgradigen Blutdrucksteigerung, ferner in einer mächtigen Anregung der organischen Oxydationsvorgänge, indem der Arsonval'sche Strom einen direkten Reiz auf die vitalen Vorgänge im Zellprotoplasma vorstellt. Indicirt ist diese neue Behandlungsmethode bei allen denjenigen Erkrankungen, welche auf einer Störung der Stoffwechselvorgänge beruhen.

H. Bosse (Riga).

48. A. Frey. Die Heißluftdusche und ihre Bedeutung in der Aërotherapie.

(Zeitschrift für diätet. und physikal. Therapie Bd. III. Hft. 8.)

Verf. beschreibt den von ihm konstruirten Apparat mit elektromotorischem Betriebe zur Erzeugung zuverlässig regulirbarer Luftströme mit verschiedener Temperatur. Der Apparat ist leicht transportabel, die Luftströme zeigen in ihrer Temperatur eine Differenz von 200° C. und werden mittels Schläuchen direkt auf die erkrankten Körpertheile geleitet. Der Vortheil vor den anderen, bisher im Gebrauche befindlichen Apparaten besteht einmal darin, dass bei der Heißluftdusche unter dem Einflusse des kontinuirlich heißen Luftstromes, welcher durch Turbinengebläse erzeugt wird, die Wärmezufuhr auf der erkrankten Stelle eine ungleich größere ist, als dies mit irgend einem der bekannten Heißluftapparate, die mit ruhender Luft arbeiten, zu erreichen wäre. Ein weiterer Vortheil aber liegt in der für Arzt und Pat. gleich bequemen Anwendbarkeit der in weiten Temperaturgrenzen regulirbaren Luftströme für jede Körperpartie, selbst für so empfindliche Körpertheile, wie die Augen.

Die Wirkung der Heißluftdusche äußert sich zunächst in einem rasch vorübergehenden Blasswerden der betreffenden Hautpartie, darauf folgt sehr bald eine intensive Hyperämie, verbunden mit Succulenz und Schlaffheit der Haut. Das Kapillarnetz wird erweitert, dasselbe geschieht bis zu einer größeren Tiefe mit den Lymphbahnen. Dabei bleibt trotz der gesteigerten Schweißsekretion die Haut in Folge der raschen Verdunstung vollkommen trocken.

Verf. legt auf genannte Erscheinungen den größten Werth, da eine gleichzeitig mit der Stromleitung angewandte Massage sich bei alten rheumatischen und gichtischen Veränderungen und alten Neuralgien vorzüglich bewährt hat.

Der Apparat wird von der Firma A. E. Thiergaertner in Baden-Baden in tadelloser Ausführung in den Handel gebracht. **H. Bosse** (Riga).

9. **W. Ewart.** Ice or heat as a local application?

(Lancet 1899. April 8.)

E. empfiehlt an der Hand von 3 sehr augenfälligen Beobachtungen die Massage mit Eis bei schmerzhaften Gelenkaffektionen. Diese Applikationsweise ist der dauernd liegenden Eisblase noch überlegen, der lindernde Effekt tritt fast augenblicklich ein, und dauernde Besserung wird dann eingeleitet. In dem einen Falle, bei einer schmerzhaften rheumatischen Arthritis des Hüftgelenkes, hatte lokale Hitzeeinwirkung in verschiedener Form vorher keinerlei Erleichterung gebracht. Auch gegen manche Neuralgien mag die Eismassage verwendet werden, bei den schweren pleuritischen Schmerzen im Verlaufe einer Unterlappenpneumonie sah E. in 2 Fällen gleich guten Erfolg. **F. Reiche** (Hamburg).

0. **A. Klein.** Woningsdesinfectie mit dampen van formaldehyde.

(Nederl. Tijdschrift voor Geneeskunde 1899. I. p. 767, 824, 885.)

1. **W. H. Mansholt.** Over desinfectie van vertrekken door middel van glycoformal.

(Ibid. p. 69.)

2. **P. H. S. Thomas en G. van Houtum.** De glycoformaldesinfectie.

(Ibid. II. p. 922.)

1) Experimentell-kritische Arbeit, in welcher der Trillat'sche Apparat für die Oberflächendesinfektion sehr empfohlen wird; auch desshalb, weil keine polymere Verbindung gebildet wird und neben den pathogenen Organismen auch die Sporen abgetödtet werden.

2) Versuche mit dem von Walther und Schlossmann inaugurirten Formaldehydglycerinwassergemisch (Glykoformal), welches dem Verf. eben so wenig befriedigende Resultate lieferte, wie die Trillat'sche und andere Methoden. Nach M. ist die Desinfektionsfrage durch Formaldehyd nicht viel näher der Lösung gelangt.

3) Neben Versuchen mit Sporen etc. wird auch durch H_3N-Dämpfe die Reizwirkung des Formaldehyds vollkommen aufgehoben; nach der Desinfektion können also die Wohnräume schneller wieder bewohnt werden; Bildung des geruchlosen Hexamethylentetramins $(CH_2)_6N_4$. 2 Liter Glykoformal erfordern also ungefähr 1200 ccm 25%igen Ammoniaks. **Zeehuisen** (Utrecht).

53. **A. Pick** (Wien). Über den Einfluss der Ernährung auf die Eiweißausscheidung bei der chronischen Nephritis.

(Prager med. Wochenschrift 1899. No. 14. 16 u. 22.)

(Festschrift der Prager med. Wochenschrift aus Anlass des Karlsbader Kongresses für innere Medicin.)

Mit Rücksicht auf die noch heute kontroverse Frage nach der Zulässigkeit eiweißhaltiger Nahrung bei Nephritikern hat P. in 5 Fällen fortlaufend Harnmenge und Eiweißgehalt zunächst bei reiner Milchdiät, später unter Darreichung von 300—400 g Fleisch pro die untersucht. Ein nachtheiliger Einfluss der Fleischnahrung auf die Albuminurie war keineswegs festzustellen. Einzelne Schwankungen des Eiweißgehaltes kommen bei beiden Diätformen, wie stündliche Messungen lehren, vor. P. empfiehlt für die chronischen Nephritiden immer zunächst Einhaltung von Milchdiät und vegetabilischer Kost. Erst wenn kein Rückgang der Eiweißausscheidung mehr zu konstatiren ist, wird eine bestimmte Fleischmenge nicht über 400 g allmählich steigend verabreicht unter steter Kontrolle der Eiweißausscheidung. **Friedel Pick** (Prag).

54. **F. Schlagintweit.** Zur Behandlung der Nephritis mit Mineralwässern und Bädern.

(Zeitschrift für diätet. und physikal. Therapie Bd. III. Hft. 7.)

Verf. hat die Beobachtung machen können, dass bei der ungemein häufigen Verordnung von Mineralwässern in Fällen von Nierenkrankheiten die Quantität

derselben von Ärzten und Pat. oft in völlig kritikloser Weise geregelt wird. Eine Reihe von Fällen, die Verf. klinisch genau überwachen konnte, lieferte ihm den Beweis dafür, dass man in jedem einzelnen Falle mit der Verordnung des betreffenden Brunnens streng individuell vorgehen müsse, sollte im entgegengesetzten Falle ein Zuviel für den Pat. nicht von Schaden sein. — Verf. bespricht sodann die Wirkung der Wernarzer Quelle auf die Nierenfunktionen des Gesunden: Ersetzt man bei einem solchen sein 24stündiges Bedürfnis nach einer Trinkflüssigkeit durch ca. 1000 ccm Wernarzer Wasser, so ist der Effekt stets eine erhöhte Wasser- und Stoffausfuhr mit erhöhtem spec. Gewicht. Ähnliche Verhältnisse liegen bei der kranken Niere vor, falls die individuell angepasste Menge des zugeführten Brunnens nicht überschritten wird, während sonst sehr bald eine Verschlimmerung des Zustandes eintritt.

Verf. wünscht demnach in jedem Falle eine strenge Kontrolle der 24stündigen Harnmenge, des Eiweißgehaltes und des spec. Gewichtes, damit die individuelle Verordnung danach bemessen werden kann. **H. Bosse** (Riga).

55. L. Schwarz. Beiträge zur Physiologie u. Pharmakologie der Diurese.

(Archiv für experim. Pathologie und Pharmakologie Bd. XLIII. p. 1.)

Die Versuche, die am Hunde nach vorgegangener Defibrinirung des Blutes angestellt sind, entkräften einen Haupteinwurf, der von Heidenhain gegen die Ludwig'sche Filtrationstheorie erhoben worden ist. Venöse Stauung bewirkt in der That, indem sie den Druck in den Glomerulusgefäßen steigert, Zunahme der Harnmenge, während Heidenhain behauptet hatte, dass nach Schließung der Nierenvene der Harn sofort fast vollständig und in kürzester Zeit wirklich versiege. Die Heidenhain'sche Theorie von der Wirksamkeit der Geschwindigkeit und nicht des Druckes im Glomeruluskreislauf wird somit hinfällig. Starke faradische Reizung der Nebennieren bewirkt Verlangsamung des Nierenkreislaufes, wobei die Diurese herabgeht. Die echten Diuretica wirken alle nicht durch die Vermittlung der Cirkulation der Niere. Sowohl die Salze (Kochsalz) als auch das Koffeïn und der Kalomel entfalten Diurese bei ungeänderter Strömungsgeschwindigkeit des Nierenblutes. Es blieb also nur die Annahme übrig, dass sie direkt auf die Epithelien der Harnkanälchen einwirken. Die Ludwig'sche Filtrationstheorie, für deren Berechtigung in dem 1. Abschnitte der Arbeit neue Belege enthalten sind, ist demnach für das Verständnis der Wirksamkeit der Diuretica allein nicht ausreichend. Man muss vielmehr annehmen, dass die Epithelien der Harnkanälchen durch die harnfähigen Stoffe zu sekretorischer Thätigkeit angespornt werden, und dass dabei gleichzeitig auch die Wassermenge des Harns vermehrt wird, weil die harnfähigen Stoffe doch nur in gelöstem Zustande abgegeben werden können. **Weintraud** (Wiesbaden).

56. G. Klemperer. Zur Behandlung der Phosphaturie.

(Therapie der Gegenwart 1899. No. 8.)

Der Ansicht von Minkowski (v. Leyden: Handbuch der Ernährungstherapie Bd. II), der die Phosphaturie diätetisch behandelt, demgemäß alle Eiweißnahrung (Fleisch, Eier, Käse, Cerealien, Leguminosen), da sie den Harn ansäuert, empfiehlt und vor Kartoffeln, Wurzel- und grünen Gemüsen, so wie Obst warnt, weil sie den Urin alkalisch machen, tritt K. auf das Bestimmteste entgegen. Nach ihm hängt die Phosphaturie von der Allgemeinerkrankung, der allgemeinen Nervosität, ab, die ihrerseits Hyperacidität und Schlaffheit des Magens verursachen kann. Desshalb wäre es auch verkehrt, die Acidität des Harns durch Zufuhr von organischen Säuren und Salzsäure steigern zu wollen, wie Minkowski es verlangt. Die einzige rationelle Therapie der Phosphaturie erblickt K. in der Behandlung der allgemeinen Nervosität. **W. Neubaur** (Magdeburg).

Originalmittheilungen, Monographien und Separatabdrücke wolle man an den Redakteur *Prof. Dr. H. Unverricht* in Magdeburg-Sudenburg (Leipzigerstr. 44), oder an die Verlagshandlung *Breitkopf & Härtel*, einsenden.

Druck und Verlag von Breitkopf & Härtel in Leipzig.

// Centralblatt
für
INNERE MEDICIN

herausgegeben von

Binz, Gerhardt, v. Leube, v. Leyden, v. Liebermeister, Naunyn, Nothnagel,
Bonn, Berlin, Würzburg, Berlin, Tübingen, Straßburg i/E., Wien,

redigirt von H. Unverricht in Magdeburg.

Einundzwanzigster Jahrgang.

Wöchentlich eine Nummer. Preis des Jahrgangs 20 Mark, bei halbjähriger Pränumeration. Zu beziehen durch alle Buchhandlungen und Postanstalten.

No. 20. Sonnabend, den 19. Mai. **1900.**

1. H. Buchner. Natürliche Schutzeinrichtungen des Organismus und deren Beeinflussung zum Zwecke der Abwehr von Infektionsprocessen.

(Therapeutische Monatshefte 1899. No. 11.)

In jeder lebenden Zelle müssen 2 Hauptgruppen von Stoffen vertreten sein: aufbauende, assimilirende und abbauende, dessimilirende, unentbehrlich für die Organisation, charakteristisch für den Lebensprocess. Die abbauenden, proteolytischen können im gelösten Zustande außerhalb der Zellen vorkommen, während die ersteren ausschließlich an die feste organisirte Struktur gebunden zu denken sind. Die gewöhnlich als Schutzstoffe oder Alexine

bezeichneten Stoffe sind demnach keineswegs eine besondere Bildung zu bestimmtem specifischen Zwecke, sondern eine allgemeine, nothwendige Einrichtung aller thierischen Organismen, sind nichts anderes als die proteolytischen Zellenzyme, welche überall in der Organisation vorkommen, den normalen Abbau der organisirten Substanz zu bewirken haben, ihre Wirkung aber auch eventuell gegen als Fremdkörper eingedrungene Organisationen und Zellen richten können, seien dies nun rothe Blutzellen fremder Species oder Bakterien und andere mikroskopische Pilze. Das Verständnis dieser Einrichtung kann uns befähigen, durch zweckentsprechendes Eingreifen in vielen Fällen mehr zu leisten als der Organismus an und für sich vermag. Die Grundlage bildet eine richtige Beurtheilung der Funktionen des Blutes. Außer der Zufuhr assimilirbarer Nahrungsstoffe in die Gewebe wirkt das Blut auch durch seinen Gehalt an proteolytischen Enzymen, welche, den Leukocyten entstammend, im Sinne der Resorption thätig sind und zwar am stärksten gegen fremdartige zellige Gebilde und gegen nicht haltbare Gewebsneubildungen von nur vorübergehender Bedeutung. Das Blut hat also die Fähigkeit, die durch bakterielle Infektionserreger hervorgerufenen krankhaften Gewebsbildungen und gleichzeitig die Erreger selbst einzuschmelzen, zu resorbiren und so die Restitutio ad integrum anzubahnen. — Für die praktische Medicin handelt es sich demgemäß weniger um Anstauung des Blutes, welche zwar in gewissen Fällen erfahrungsgemäß heilkräftig sich erweist, als eine stärkere Zufuhr und Durchströmung des betreffenden Körpertheiles mit Blut, um stärkeren lokalen Blutwechsel, durch welchen die Gewebe in der Zeiteinheit mit mehr Blut als gewöhnlich in Kontakt kommen. Als Mittel hierzu dienen: 1) Die venöse Stauung durch elastische Umschnürung einer Extremität (nach Bier u. A. vortrefflich wirksam bei Gelenktuberkulose, gonorrhoischer Gelenkentzündung, akutem und chronischem Gelenkrheumatismus). 2) Arterielle Hyperämie durch Anwendung hoher Temperaturgrade (heiße Luft 100—150°, chronischer Gelenkrheumatismus, Arthritis deformans). 3) Gemischte Hyperämie durch Saugapparate (chronischer Gelenkrheumatismus). 4) Vermehrte Blutzufuhr nach bestimmten Theilen durch direkt chemische Reizung der Gefäße, welche erweitert werden, durch Alkoholverbände. Keineswegs handelt es sich hierbei um desinficirende Einwirkung des Alkohols auf die Infektionserreger; der Alkohol kann durch die intakte Haut der Extremitäten bis in die Tiefe, wo die Wirkung eintritt, gar nicht vordringen. Er besitzt vielmehr bei örtlicher Anwendung eine direkt erweiternde Wirkung auf Blutgefäße, stärker als alle anderen chemischen Mittel und unabhängig von der centralen Wirkung. Dieser Reiz, welcher mit der Wasserentziehung durch Alkohol zusammenhängt, wirkt zunächst auf die gefäßerweiternden Nerven in der Gefäßwand selbst, weiterhin auf die Nerven benachbarter Gefäßbezirke, eine für die praktische Anwendung des Alkohols überaus bedeutsame Einrichtung, weil sie die Einwirkung der Verbände auf tiefliegende

rocesse begreifen lässt. Das Ausstrahlen der lokalen Alkoholwirkung ird bewiesen durch Blutdruckmessungen am Menschen an solchen xtremitäten, welche längere Zeit in einem Alkoholverbande ein- ehüllt waren. Die arterielle Blutdrucksteigerung kann nur erklärt erden durch eine Erweiterung der betreffenden Arterien: die Wider- ände in ihnen vermindern sich, der Druck steigt, der höhere Druck ickt näher an die Kapillarbahn, die Druckdifferenz gegen die Venen ird größer, die Überführung von Blut in die Venen muss zunehmen. as Gesammtresultat ist eine Vermehrung der durch die betreffen- en Organtheile in der Zeiteinheit hindurchströmenden Blutmenge, nd damit eine Erhöhung der resorptiven und bakterienfeindlichen Virkung des Blutes, eine Wirkung, welche zur Bekämpfung von nfektionsprocessen am besten zu gebrauchen ist. Eine Anzahl der- rtiger Processe kann auf diesem Wege geheilt werden: Phlegmonen, bscesse, Furunkel, Panaritien, Zahncaries, lokale Tuberkulose. Die Reihe ist natürlich nicht endgültig abgeschlossen.

v. Boltenstern (Bremen).

---

2. **L. Manfredi.** Über die Bedeutung des Lymphganglien- systems für die moderne Lehre von der Infektion und der Immunität. (Aus dem hygienischen Institute der kgl. Universität in Palermo.)

(Virchow's Archiv Bd. CLV. p. 335.)

Die Arbeit berichtet über eine Reihe von systematisch angelegten Versuchen, welche von M. und seinen Schülern unternommen worden sind. Aus denselben geht hervor, dass die Lymphdrüsen, welche nicht, wie die Untersuchungen aus letzter Zeit lehrten, bakterienfrei gefunden werden müssen, den Bakterien gegenüber eine dreifache Wirkung entfalten, nämlich eine filtrirende, eine die Virulenz abschwächende und eine den Körper immunisirende. Daher gewährt das Lymphdrüsensystem dem Körper einen gewissen Schutz gegen Infektionen. Da dem Mikrobismus in den Drüsen gegenüber weder die Phagocyten von Wirkung sein können (die Lymphganglien besaßen keine richtigen und wahren Phagocyten), noch auch die entsprechend der Humoraltheorie einwirkenden Drüsensäfte, da dieselben im Gegensatze zu allen anderen Körpersäften keine keimtödtende Wirkung besäßen, so muss es sich bei dem Kampfe um die Drüsen um besondere Wirkungen handeln, welche innig an die besondere Struktur und Funktion dieses Drüsenapparates geknüpft sind. Der latente Mikrobismus in den Drüsen, welcher nicht nur dadurch entsteht, dass von der Haut oder dem Intestinaltractus stammende Mikroben, sondern dass auch nach vorhergegangenen Infektionen des Körpers die specifischen Erreger sich mehr oder minder lange in den Drüsen aufhalten können, hat aber auch seine Schattenseite, indem er, wenn die Körperkräfte versagen, oder wenn besondere Schädlichkeiten einwirken, also wenn die 3 oben genannten Schutzvor-

richtungen in den Drüsen dann nicht funktioniren, zu Recidiven der Krankheit und zu scheinbar neuen Allgemeininfektionen Veranlassung geben kann. Nicht nur die Miliartuberkulose, auch viele Fälle von kryptogener Sepsis finden so ihre Erklärung.

v. Notthafft (München).

---

3. J. Salvioli und S. Spangaro. Wie ist der Einfluss des Nervensystems auf den Verlauf der Infektionen zu deuten? (Aus dem Institute für allgemeine Pathologie der kgl. Universität zu Padua.)

(Virchow's Archiv Bd. CLV. p. 98.)

Die Arbeit der Autoren ist eine Wiederaufnahme und gleichzeitig eine Erweiterung der von denselben Autoren schon früher gemachten Versuche, welche ergeben hatten, dass man die Immunität der Tauben gegen Milzbrand durch Operationen am Centralnervensystem herabsetzen kann. Sie fanden jetzt, dass nach Resektion des Cruralis und Ischiadicus die Milzbrandinfektion verschieden verläuft, je nach der Zeit, welche seit der Dissektion verflossen ist. Bald nach der letzteren treten die örtlichen Entzündungssymptome stärker auf, weil die Reaktion der durch vasomotorische Paralyse besser genährten Gewebe eine kräftigere ist; später dagegen ist die Reaktion in Folge der durch die Atrophie eingetretenen schlechten Ernährungsverhältnisse schwach. Die Exstirpation von Theilen des Gehirns oder des ganzen Gehirns begünstigt den Verlauf der Milzbrandinfektion; dagegen tritt diese nicht ein, wenn den Thieren eine besondere Nahrung gereicht wird, welche auch nach Wegfall der cerebralen Einflüsse bei bestehender Atonie in den Funktionen des Magen-Darmtractus assimilirt werden kann.

Diese Versuchsergebnisse verwenden die Autoren gegen die Theorie der sog. »trophischen« Nervenfunktionen. Sie weisen speciell darauf hin, dass, wenn die Herabsetzung der Immunität gegen Milzbrand bei ihren Tauben nach Hirnzerstörung durch Wegfall trophischer Einflüsse s. str. zu erklären wäre, diese Herabsetzung nicht durch entsprechende Nahrungsveränderung paralysirt werden könne, dass das Wirksame also die mehr oder minder vorgeschrittene Inanition ist, in welche solche Thiere verfallen. Das Centralnervensystem regulirt eben die Funktion und damit die Ernährung der Organe auf indirektem Wege (durch Bewegungsimpulse und Blutzuflusskorrektion), nicht direkt durch trophische Nerven. Bei Aufhören dieser Thätigkeit tritt in den Geweben eine Störung des Stoffwechsels ein, welche sich durch entsprechende Ernährung heben lässt. Dieses steht im Widerspruche mit der Annahme einer direkten Regelung durch das Nervensystem.

v. Notthafft (München).

. **H. J. Hamburger.** Über den Einfluss von Kohlensäure, ezw. von Alkali auf das antibakterielle Vermögen von Blut- und Gewebsflüssigkeit, mit besonderer Berücksichtigung von venöser Stauung und Entzündung.

(Virchow's Archiv Bd. CLVI. p. 329.)

Der Autor fasst die Ergebnisse seiner hochinteressanten Versuche n folgender Weise zusammen:

1) Wenn man die Größe des baktericiden Vermögens zweier Flüssigkeiten mit einander vergleicht, indem man zu gleichen Volumina der beiden Flüssigkeiten dieselbe Quantität einer Bakterienkultur hinzufügt, von den so erhaltenen Gemischen nach einiger Zeit Plattenkulturen anlegt und die Kolonien zählt, so bekommt man oft genug fehlerhafte Resultate. Bessere Resultate gewinnt man, wenn aus den Gemischen gleiche Quantitäten in dieselbe Bouillonmenge übergeimpft werden, und geprüft wird, in welcher der beiden Eprouvetten am ersten eine Trübung sichtbar wird. Zur weiteren Bestätigung kann man dann die beiden Röhrchen nach einiger Zeit sich selbst überlassen und nachher das Volum der Bakterien mittels Centrifugirung vergleichen.

2) Wenn man CO_2 auf Blut einwirken lässt, so steigert sich das baktericide Vermögen des Serums. An dieser Steigerung sind 3 Faktoren betheiligt:

a. Die Einengung des Serums, welche dadurch entsteht, dass unter dem Einflusse von CO_2 die rothen Blutkörperchen dem Serum Wasser entziehen. Dem zufolge wird auch die Koncentration der im Serum vorhandenen Stoffe zunehmen.

b. Die antibakterielle Wirkung der CO_2 als solche.

c. Die Zunahme des Gehaltes des Serums an diffusiblem Alkali.

Für letztere Zunahme, welche sehr bedeutend ist, müssen 3 Momente verantwortlich gemacht werden.

α. Die durch Quellung der Blutkörperchen verursachte Koncentrationsvermehrung des Serums, also auch von dessen Alkaligehalte.

β. der Übergang von Alkali aus den Blutkörperchen in das Serum.

γ. die Abspaltung von diffusiblem Alkali aus den Albuminaten des Serums.

3) Da das Jugularisserum oft 25% mehr diffusibles Alkali enthält als das Carotisserum, ließ es sich im Zusammenhange mit den unter 2) gewonnenen Resultaten erwarten, dass Jugularisserum ein größeres baktericides Vermögen besitzen würde als Carotisserum. Das war auch wirklich der Fall.

4) Das unter 3) erwähnte Resultat gilt sowohl für das aus dem Blutkuchen erhaltene wie für das aus dem defibrinirten Blute gewonnene Serum. Ceteris paribus hat aber das aus dem Blutkuchen

gewonnene Serum ein größeres bakterícides Vermögen als das aus dem defibrinirten Blute stammende.

5) Bei venöser Stauung nimmt das bakterícide Vermögen der Flüssigkeit zu.

6) Die Lymphe, welche bei Kompression der entsprechenden Vene abtröpfelt, hat in Übereinstimmung mit ihrem geringen Alkaligehalte, ein kleineres bakterícides Vermögen als die normale Lymphe. Mit der durch Umschnürung des Kaninchenohres auftretenden Ödemlymphe ist das entgegengesetzte der Fall. Diese Ödemlymphe zeigt sich kräftiger bakterícid als das entsprechende Blutserum, und da nun bekanntlich das Blutserum ein größeres antibakterielles Vermögen besitzt als die normale Lymphe, so muss a fortiore die Ödemlymphe eine viel bedeutendere bakterícide Kraft besitzen als die normale Lymphe.

7) Bei Einwirkung von CO_2 auf zelliges Exsudat nimmt zugleich mit der Alkalescenz auch das bakterícide Vermögen der Exsudatflüssigkeit zu und zwar desto mehr, je größer die Leukocytenzahl ist. Hierdurch eröffnet sich ein neuer Gesichtspunkt in der Erklärung des heilsamen Einflusses von dem sog. dicken Eiter, dem Pus bonum et laudabile der alten Pathologen. Je dicker der sog. Eiter, desto mehr wird die bei der Entzündung auftretende CO_2 die bakterícide Kraft der Exsudatflüssigkeit steigern.

8) Sehr wahrscheinlich spielen die hier aufgefundenen Thatsachen eine Rolle in den günstigen Resultaten, welche Bier bei seiner Behandlungsmethode von Gliedmaßentuberkulose und anderen mikrobischen Processen mittels Stauungshyperämie erzielte. Dasselbe gilt von einigen anderen, schon vor Bier von klinischer und pathologisch-anatomischer Seite gemachten Erfahrungen auf dem Gebiete der Tuberkulose.

v. Notthafft (München).

---

5. H. J. Hamburger. Über den Einfluss von venöser Stauung und Kohlensäure auf die Phagocytose.

(Virchow's Archiv Bd. CLVI. p. 375.)

Der Autor kommt zu folgenden Schlusssätzen:

1) Der Einfluss venöser Stauung auf die Chemotaxis ist im Allgemeinen geringfügig. Wo derselbe sich in den Versuchen geltend machte, war er aber in den meisten Fällen von beeinträchtigender Natur (Milzbrand und Bact. coli) gegenüber Hund und Kaninchen.

2) In gleichem Sinne äußert sich der Einfluss venöser Stauung auf das Vermögen der Phagocyten, Bakterien (Milzbrand) in sich aufzunehmen.

3) Nur bedeutende CO_2-Mengen sind im Stande, die Beweglichkeit der Phagocyten dermaßen zu verzögern, dass die Fähigkeit, Kohlepartikelchen in sich aufzunehmen, deutlich beeinträchtigt wird. Dieses Resultat ist in Einklang mit dem sub 2) erwähnten.

v. Notthafft (München).

---

6. de Fine Licht. Kliniske Undersögelser af blodets bakterie ind hold.

(Nord. med. Arkiv 1899. No. 3.)

Der Verf. hat ausgedehnte Untersuchungen über den Bakteriengehalt des Blutes bei Krankheiten angestellt. Seine Methode zeigt gegen die anderer Autoren einen wichtigen Unterschied. Er nimmt zur Untersuchung nicht 1, sondern 20 ccm Blut als Untersuchungseinheit, welches er mit Roux' Serumspritze entnimmt. Die weitere Behandlung der Kulturen fand in Bouillon statt, indem 5 ccm Blut mit 50 ccm Bouillon versetzt wurden. Er fand, dass auf diese Weise die bakterientödtende Einwirkung des Blutes am besten ausgeschaltet wurde.

Unter 98 Blutentnahmen hat er nur 5mal grobe Verunreinigungen erlebt, welche sich sofort durch Gestank der Blut-Bouillonmischung kund that. Die 98 Blutentnahmen fanden bei 72 Pat. statt, von welchen bei 31 Bakterienwachsthum erzielt wurde und bei 36 ein negatives Resultat zu Stande kam. Bei den 36 negativen Fällen bestanden die verschiedensten infektiösen Erkrankungen wie: Erysipel, Meningitis, Furunkulose, Tuberkulose, Angina, Diphtheritis, Scharlach, Typhus, Influenza. Dagegen fanden sich Bakterien bei Typhus, Scharlach, Tuberkulose, Osteomyelitis, Fußgangrän, Gelenkrheumatismus. Auffällig ist, dass andere Autoren niemals einen so hohen Procentsatz von positivem Resultate erzielt haben. Vielleicht liegt der Unterschied an der größeren Blutmenge, mit der Verf. gearbeitet hat. Sehr auffällig war, dass in 4 Fällen im Eiter des Kranken Streptokokken und im Blute Staphylokokken gefunden wurden.

F. Jessen (Hamburg).

---

7. Kraus und Clairmont. Über Hämolysine und Antihämolysine.

(Wiener klin. Wochenschrift 1900. No. 3.)

Zu den Versuchen wurden die verschiedensten Mikroorganismen, theils als Bouillonkulturen, theils als bakterienfreie Filtrate (Toxine) benutzt. Die Versuchsanordnung wurde so gewählt, wie sie von Hamburger für die Resistenzbestimmung der rothen Blutkörperchen angegeben und wie sie auch von Ehrlich und Madsen bei ihren Giftbestimmungen angewendet wurde. Frisches defibrinirtes Blut wurde mit einer 0,85%igen Kochsalzlösung auf eine 5%ige Verdünnung gebracht und mit diesem Gemische Reagensgläser zu 15 ccm gefüllt. Die Blutproben wurden mit verschiedenen Mengen des Giftes versetzt, geschüttelt, um eine gleichmäßige Vertheilung des Giftes zu erreichen, dann 2 Stunden bei 37° im Brutkasten und schließlich 24 Stunden bei Zimmertemperatur stehen gelassen.

Als Ergebnis ihrer Versuche fanden die Verff., dass verschiedene Mikroorganismen hämolytische Gifte den Blutkörperchen verschiedener Thiere gegenüber entwickeln, und dass normale Blutsera diese hämo-

lytischen Wirkungen aufzuheben im Stande sind. Die antihämolytische Wirkung des normalen Serums ist allem Anscheine nach eine Fermentwirkung.

Seifert (Würzburg).

8. Binaghi. Sull' azione protettiva del peritoneo nelle infezioni d'origine intestinale.

(Riforma med. 1899. No. 262—264.)

B. ist der Ansicht, dass man bei der Prüfung der Durchgängigkeit der Darmwand für Bakterien zu wenig Rücksicht genommen hat auf das Peritoneum, dessen Endothel einen wichtigen Schutzwall bietet, so lange es intakt ist. Durch eine Reihe von Experimenten beweist er in der vorliegenden Arbeit, dass das Peritoneum für die Organe, welche es umhüllt, eine Widerstands- und Vertheidigungsvorrichtung ist. Hebt man die Wirkung des peritonealen Endothels auf, so ist damit auch der Widerstand des intestinalen Epithels gegen Bakterien gebrochen. Die Keime vermehren sich schnell und gewinnen schnell ihre Virulenz wieder, wenn sie dieselbe verloren hatten, und die Toxicität ihrer Produkte wächst.

Hager (Magdeburg-N.).

9. H. Markus. Über die Resorption von Bakterien aus dem Darme.

(Prager Zeitschrift für Heilkunde 1899. p. 427.)

Nach einem Überblicke über die einschlägige Litteratur berichtet M. über eine Anzahl von Versuchen, die er in Paltauf's Institute an Kaninchen angestellt hatte. Er fand, dass Harnstauung durch Penisabklemmung keine Infektion des Blutes und der Harnwege setzt; bei gleichzeitiger Verschließung des Rectums mit und ohne Bakterieninjektion fand sich bei 84 Versuchen nur 3mal eine Blutinfektion, 35mal war der Harn, 31mal das Peritoneum inficirt. Die Infektion des Harns konnte somit unmöglich, wie Posner und Lewin für ihre Versuche annahmen, auf dem Wege der Blutinfektion erfolgen, und man musste daran denken, dass es sich um lokale Überwanderung durch die beim Rectalverschlusse gesetzten Verletzungen der Darmwand handle. Desshalb hat M. eben solche Versuche gemacht mittels einer Methode, bei welcher jedwede mechanische Schädigung des Darmes vermieden wird (Umgießen des Analprolapses mit Celloidin). Hierbei wurde beinahe nie eine Harninfektion erzielt, so dass nach M. keine Berechtigung besteht, von einer hämatogenen Infektion zu sprechen.

Friedel Pick (Prag).

10. Bucco. Penetrazione di batterii nelle uova.

(Riforma med. 1899. No. 126—130.)

Die Infektionsmöglichkeit durch Eier, gekochte wie rohe, machte B. im pathologisch-anatomischen Institute zu Neapel unter Armanni's Leitung zum Gegenstande einer methodischen Untersuchung.

Für eine ganze Reihe von pathogenen wie nichtpathogenen Bacillen erwies sich die Schale gekochter wie roher Eier durchgängig, so für den Bacillus coli communis, den Bacillus typhi, den Diphtheriebacillus, den Staphylococcus aureus. Sowohl im Eiweiß wie im Eigelb bewahren diese Pilze ihre Eigenthümlichkeit und ihre Virulenz. Das Eiweiß hat nicht, wie Wurtz (Société de biologie de Paris 1890, Januar 11) angiebt, baktericide Eigenschaften.

Mit Recht macht B. darauf aufmerksam, dass namentlich im Süden die Eier vielfach in schmutzigen Medien, so zur Zeit der größten Produktion im feuchten Erdboden, aufgehoben werden, und dass desshalb namentlich vor dem Genusse derselben im rohen Zustande gewarnt werden muss. **Hager** (Magdeburg-N.).

---

11. S. L. Schouten. Eene methode voor het maken van reine culturen, uitgaande van éen onder het microscoop geïsoleerde cel.

(Handelingen van het 7. Natuur- en Geneeskundig Congres 1899. p. 323.)

Die bisherigen Reinkulturimpfungen sind in so fern fehlerhaft, als bei der Applikation des bakterienhaltigen Materiales im Nährboden etwaige an einander haftende oder einander benachbarte Mikroben noch immer zusammen zu unreinen gemischten Kolonien aufwachsen können. Ein höchst sinnreiches Verfahren hat Verf. inaugurirt, welches den Untersucher in Stand setzt, unter Führung des mikroskopischen Bildes nur eine einzelne beliebig auszuwählende Bakterienzelle aus einem Gemisch zu isoliren und in den sterilen Nährboden zu übertragen. In einigen Fällen hat Verf. seine neue Methode schon erfolgreich erprobt. **Zeehuisen** (Utrecht).

---

12. Nakanissi. Vorläufige Mittheilung über eine Färbungsmethode zur Darstellung des feineren Baues der Bakterien.

(Münchener med. Wochenschrift 1900. No. 6.)

Das von N. angewendete Verfahren ist folgendes: Die Objektträger werden mit einer in der Wärme gesättigten wässrigen Lösung von Methylenblau bestrichen, dann wird von dieser, bevor sie eingetrocknet ist, so viel abgewischt, bis eine himmelblaue Färbung zurückbleibt. Von der zu untersuchenden Flüssigkeit werden dann kleine Tröpfchen auf Deckgläser gebracht, und diese auf den gefärbten Objektträger gelegt. Die Färbung nach dieser Methode ist keine diffuse, sondern eine fein differenzirte, indem die einzelnen Bestandtheile der Bakterien den Farbstoff in verschiedenem Maße aufnehmen, und die feinste Struktur der Bakterien dadurch sichtbar gemacht wird. **Markwald** (Gießen).

---

13. F. Schaudinn. Über den Einfluss der Röntgenstrahlen auf Protozoen.

(Pflüger's Archiv Bd. LXXVII. p. 29.)

Nach den Erfahrungen, die man über den Einfluss der X-Strahlen auf die menschliche Haut, auf höhere Pflanzen (deren Protoplasmaströmung, Pollenkeimung), auf Bakterien gemacht hat, studirte Verf. denselben bei einer Reihe von Rhizopoden, Sporozoen, Flagellaten und Infusorien. Die Einwirkung der Strahlen erwies sich qualitativ und quantitativ sehr verschieden und schien von dem Grade der Lockerkeit und Flüssigkeit des Protoplasmas der genannten Protozoenarten und auch von der Zahl ihrer Kerne mitbedingt zu sein.

G. Sommer (Würzburg).

---

14. Weichselbaum, Albrecht und Ghon. Über Pest.

(Wiener klin. Wochenschrift 1899. No. 50.)

Die Verff. berichten über die Resultate der im Jahre 1897 von der k. k. Akademie der Wissenschaften nach Bombay geschickten Pestkommission, so wie über die Ergebnisse zahlreicher im Wiener pathologischen Institute durchgeführter Untersuchungen an Thieren.

Die verschiedenen Pestformen beim Menschen werden je nach der Eintrittspforte in Drüsenpest (Bubonenpest) und in eine Lungenpest (primäre Pestpneumonie) unterschieden. Abgesehen von ganz wenigen Ausnahmen, findet sich bei ersterer immer ein primärer Lokalherd in einer Lymphdrüse oder Lymphdrüsengruppe (primärer Bubo), von welchem aus die Pestbacillen zunächst auf dem Lymphwege in die regionär benachbarten Lymphdrüsen, primäre Bubonen zweiter Ordnung, gelangen, im Gegensatze zu den sekundären Bubonen, welche erst nach dem Einbruche der Bacillen in die Blutbahn metastatisch entstehen. Die Lungenpest stellt eine primäre Pestpneumonie dar unter dem Bilde herdförmiger Pneumonien oder konfluirender Lobularpneumonien, welche mitunter einen ganzen Lungenlappen betreffen, verbunden mit Bronchitis. Eine zweite Form ist eine echte Aspirationspneumonie, dadurch entstehend, dass Partikelchen der in diphtherischem Zerfalle begriffenen Bubonen der Tonsillen und der Lymphfollikel des Pharynx und Zungengrundes direkt aspirirt werden. Diese sekundären Pestpneumonieformen können sich bei jedem Falle von gewöhnlicher Bubonenpest finden. Die Pestbacillen finden sich nicht nur im Sputum, sondern auch im Speichel.

Bei den Untersuchungen über die Morphologie und Biologie des Pestbacillus fanden die Verff., im Gegensatze zur deutschen Pestkommission, dass das Meerschweinchen als höchst empfänglich für das Pestvirus sich erwies. Ausführlich wird die bakteriologische und anatomische Diagnose der Pest besprochen, und im Anschlusse an die Prophylaxe der Fall jenes kürzlich in Triest zur Beobachtung gelangten pestkranken Matrosen durchgenommen, bei welchem die Diagnose weder bei Lebzeiten des Kranken gestellt werden konnte,

och zunächst aus der Sektion sich ergab, vielmehr erst 8 Tage nach em Tode des Pat. mikroskopisch und experimentell gesichert wurde.

Seifert (Würzburg).

---

5. **G. Maurange.** Quelques notions sur la peste.

(Gaz. hebdom. de méd. et de chir. 1899. No. 81.)

Verf. beschreibt zunächst die 3 klinischen Formen der klassichen Bubonenpest, der pneumonischen und septikämischen Form, rörtert die Bakteriologie, die Prophylaxe und die Therapie, insesondere die Antipestserumtherapie und -Vaccination und kommt u folgenden Schlüssen: Die Serumtherapie, in den ersten Krankheitstunden angewendet, heilt in der Hälfte der Fälle der Bubonenpest ınd auch der septikämischen Form, ist aber unwirksam in der pneunonischen. Bessere Resultate werden erzielt werden, wenn es gelingt, ein aktiveres Serum zu schaffen und Indikationen und Methode zu präcisiren. Die präventive Kraft der Antipestvaccination, namentlich nach Haffkine ist nicht zu bezweifeln. Ein Übelstand ist die zu kurze Dauer der Immunisirung. Ein aktiveres Impfmaterial muss noch gefunden werden. Immerhin finden Impfungen mit Nutzen Anwendung bei Einwohnern der verseuchten Gegenden und namentlich bei Personen, welche in unmittelbarer Umgebung von Pestkranken leben. Sie entbinden aber durchaus nicht von Maßregeln allgemeiner Prophylaxe.

v. Boltenstern (Bremen).

---

16. **H. W. Bruce.** The clinical characters of the plague epidemic in India.

(Lancet 1899. Oktober 21.)

Die Mortalität der Pest in Bombay betrug in der 1899er Epidemie 70—80%. Alle Altersklassen wurden befallen, vorzüglich die jüngeren, unter 3570 Kranken standen 38% zwischen 20. und 30. Lebensjahre, 80% zwischen 10. und 40.; nur 56 Pat. zählten unter 5 Jahren. Die Inkubation der Krankheit beträgt kürzestens 2, höchstens 10, meist 5—6 Tage.

B. beschreibt die verschiedenen Verlaufsformen der Krankheit. Ein sehr frühes und desshalb diagnostisch bedeutungsvolles Zeichen der Infektion war eine Veränderung in dem Gesichtsausdrucke, der apathisch und matt, und der Sprache des Pat., die schwerfällig und undeutlich wird. Der Bubo kann frühestes Krankheitssymptom sein, meist tritt er am 2. oder 3. Tage, vereinzelt auch bis zum 8. Krankheitstage auf. Am häufigsten, in fast der Hälfte der Fälle, sind die inguinalen oder femoralen Drüsenregionen oder beide Sitz der Bubonen, dann kommt mit ca. 17% die Gegend der Axillardrüsen. Bei Autopsien werden Schwellungen der bronchialen und mesenterialen Drüsen aufgedeckt. In ungefähr 8% der Fälle sind mehrere Drüsenbezirke ergriffen. Fälle von Pestis ambulans kamen neben allerschwersten septikämischen Verlaufsformen zur Beobachtung. Lungenpest trat bei ungefähr 7% der Gesammtzahl der Pesterkrankungen

auf und war fast ausnahmslos tödlich. Eines der vorstechendsten klinischen Symptome derselben ist die Dyspnoë, nur selten fehlt ein schwerer allgemeiner Schmerz in der Brust. **F. Reiche** (Hamburg).

---

17. **F. Pearse.** The coincidence of diseases: plague and its associates.

(Lancet 1899. April 8.)

Nach P., der in Bombay lebt, gehört simultanes Auftreten von Pest mit anderen akuten und chronischen Infektionskrankheiten nicht zu den Seltenheiten. Gleichzeitiges Rückfallfieber scheint den Verlauf der Pest eher günstig zu beeinflussen, gleichzeitige Malaria verschlechtert die Prognose nicht, wohl aber Masern, Varicellen und Variola. Pest befällt Lepröse, im ersten Stadium der Syphilis Stehende und Phthisiker. Bei letzteren ist der Verlauf stets sehr ungünstig; auch wenn sie überleben, erliegen sie bald der Tuberkulose. Schwindsüchtige vertragen auch die Präventivimpfungen gegen Pest sehr schlecht. **F. Reiche** (Hamburg).

---

18. **A. T. Wooldridge.** A case of blackwater fever complicated by dysentery.

(Lancet 1899. März 18.)

Ein 24jähriger Officier, der bereits 7 Jahre zuvor an Malaria gelitten und während eines 14monatigen Aufenthaltes am Niger drei ausgesprochene Attacken von Dysenterie und mehrere von Malaria überstanden, erkrankte mehrere Wochen nach seiner Rückkehr nach England mit plötzlichem Fieberanstieg und, ohne dass er Chinin zuvor genommen, an Schwarzwasserfieber. Bemerkenswertherweise war dieses die erste Attacke von Hämoglobinurie. Der Temperaturgang war unregelmäßig, zu Suppressio urinae kam es nicht. Besserung und Heilung wurde durch Chinin eingeleitet.

F. Reiche (Hamburg).

---

19. **C. Birt** and **G. Lamb.** Mediterranean or Malta fever.

(Lancet 1899. September 9.)

Nach kurzer Einleitung über den von Bruce entdeckten Erreger des Maltafiebers, den Micrococcus Melitensis, der in fast allen tödlichen Fällen dieser und bei keiner anderen Krankheit gefunden wurde und bei Thieren zu charakteristischen und letalen Infektionen führt, theilen B. und L. 2 Beobachtungen mit, die im Laboratorium durch subkutane Infektion mit den Kulturen entstanden, ferner eine dritte mit unbekanntem Ansteckungswege, die den Laboratoriumsdiener betraf. Die Inkubation bei jenen Fällen betrug 15 und 16 Tage. Allemal zeigte das stark verdünnte Blutserum ausgesprochene agglutinirende Eigenschaften, wie sie von Wright u. A. als weiterer Beweis für die Specifität obiger Mikroben wiederholentlich dargethan wurden. Abgetödtete Kulturen lassen sich für diese

:dimentationsprobe eben so verwenden wie lebende. Die Reaktion ird auch mit dem Blute von inficirten Kaninchen und Meerschweinıen erhalten (Durham).

Die Verff. sahen bei 10facher Verdünnung zuweilen eine an:utungsweise, bei 20facher aber keine Reaktion in 50 Blutproben ›n gesunden und 101 von an verschiedenen Affektionen leidenden ersonen, bei 120 Kranken fiel sie positiv aus: 53 standen noch im ·brilen Stadium des Maltafiebers, die übrigen in der Rekonvalescenz. uantitative Bestimmungen ergaben einen positiven Ausfall durch:hnittlich bei 600—700facher Dilution, einmal bis zu 6000facher. xperimente an Affen erwiesen, dass die häufchenbildende Substanz ereits am 5. Tage nach Inokulation des Virus im Blute erscheint nd am 9.—11. Tage wohl ausgesprochen ist; in Untersuchungen an Ienschen wurde sie schon am 4. Tage der Pyrexie demonstrirt. Die lurchschnittliche höchste Verdünnung für die positive Reaktion bei Rekonvalescenten bis zum 6. Monate nach der Krankheit betrug 350, ›ei solchen zwischen 6 Monaten und 2 Jahren nach derselben 250, n späteren Stadien sank der Werth rasch weiter ab.

Mit Hilfe des Agglomerationsphänomens gelang es verschiedenen Beobachtern, das sog. Maltafieber in weit größerer geographischer Verbreitung als an den Küsten des Mittelmeeres nachzuweisen. — Es präsentirt sich klinisch in sehr verschiedener Form, als schwere, in verhältnismäßig kurzer Zeit letal endende Fälle, als etwas protrahirter verlaufende, im 1. oder 2. Rückfalle tödliche Fälle, als brüsk einsetzende, aber relativ kurzdauernde, höchstens von einem leichten Recidiv gefolgte und ohne Komplikationen einhergehende Fälle und viertens als akut beginnende, aber subakut oder chronisch werdende, häufig recidivirende, durch viele Monate sich hinziehende und mit Orchitiden, schweren Neuralgien, Gelenkschmerzen und profusen Schweißen komplicirte Verlaufsbilder. Die Menge der im Blute vorhandenen agglutinirenden Stoffe variirt in diesen differenten Formen beträchtlich. Prognostisch ungünstig sind schwer einsetzende Fälle mit niedrigen Agglomerationswerthen, sodann schwere Verlaufsarten mit rasch von einer hohen Ziffer tief absinkender Agglutinationsfähigkeit. Eine hohe und noch ansteigende, bis in die Rekonvalescenz sich hoch erhaltende Kurve der Agglutinationswerthe ist auch bei akutem Krankheitsbeginne ein Signum boni ominis, vorsichtig ist die Prognose bei sinkenden Werthen zu stellen, auch wenn der Kranke klinisch zu Besorgnissen nicht Anlass giebt: in solchen Fällen sind längere Krankheitsdauer und Recidive zu fürchten.

F. Reiche (Hamburg).

---

20. A. Edington. Red-water or Texas fever.

(Lancet 1899. Mai 6.)

Die Arbeit E.'s enthält neue Belege für die Thatsache, dass das Blut von Thieren, die seit geraumer Zeit Texasfieber überstanden oder viele Monate zuvor damit inokulirt waren, noch im Stande ist,

bei intravenöser Injektion die Krankheit auf andere zu übertragen. Die darauf begründeten Schutzimpfungen gesunden Hornviehs waren bislang recht ermuthigend.

F. Reiche (Hamburg).

---

21. **Fürst.** Kann man Impfpocken aseptisch halten?

(Berliner klin. Wochenschrift 1899. No. 39.)

22. **Lueddekens.** Impfung und Mückenstiche.

(Ibid.)

F. wendet sich gegen die offene Behandlung der Impfwunden und weist auf die vielfachen Schädigungen hin, welche durch das Kratzen der Kinder an den Impfstellen verursacht werden können. Er empfiehlt einen Occlusivverband, der unter dem Namen »Impfschutz« bekannt geworden ist und aus einem ovalen perforirten Kautschukheftpflaster besteht, auf dessen Innenseite ein flacher, mit Holzwollwatte gefüllter Bausch von Dermatolgaze befestigt ist. Zwei derartige Verbände in einem geschlossenen Kouvert sind für 30 ₰ im Handel zu haben, der erste wird sofort nach der Impfung, der zweite nach der Revision aufgelegt.

Eine gute Illustration der Fürst'schen Ausführungen bildet ein kurzer Bericht von L. über eine multiple Impfinfektion bei seinem eigenen Kinde. Dieses war bald nach der Impfung stark von Mücken zerstochen worden und hatte sich durch Kratzen die frische Lymphe in die Mückenstichwunden gebracht. In Folge dessen gingen zugleich mit den Schutzpocken an verschiedenen Körperstellen, besonders im Gesichte Pusteln auf, welche hässliche Narben zurückließen. Das Kind fieberte dabei und zeigte erhebliche Störungen des Allgemeinbefindens.

Poelchau (Magdeburg).

---

23. **N. Berestnew** (Moskau). Zur Aktinomykosefrage.

(Prager med. Wochenschrift 1899. No. 49 u. 50.)

24. **C. Bayer.** Klinische Ergänzung zur Arbeit des Herrn Dr. N. Berestnew »Zur Aktinomykosefrage«.

(Ibid. No. 52.)

Berestnew hat in Chiari's Institut einen Tumor aus der Gegend der linken Colonflexur untersucht, in dessen Centrum sich eine große Fischgräte fand, umgeben von Eiter und Fistelgängen. Der Eiter enthielt zahlreiche grünliche Körner, die Aktinomyceskörnern sehr ähnlich waren, sich jedoch dadurch davon unterschieden, dass sie keinerlei verzweigte Fäden zeigten. Die daraus gezüchteten Mikroben unterschieden sich von dem echten Aktinomyces durch Brüchigkeit, Fehlen des strahlenförmigen Baues, der in die Tiefe gehenden Fortsätze, so wie der Luftfäden und der Verzweigungen. Außer diesen Pilzen fanden sich in den Kulturen noch andere nicht grambeständige Mikroorganismen. B. gelangt zu dem Schlusse, dass es sich um Pseudoaktinomykose gehandelt habe. Er führt dann noch aus, dass nicht alle Strahlenpilze Körner bilden, sondern manche

den Geweben diffus wachsen, und tritt für die Zusammenfassung ler Strahlenpilze der pathogenen und nichtpathogenen, unter der ezeichnung Aktinomyces ein.

Bayer, der den vorstehend geschilderten Fall operirte, giebt die rankengeschichte desselben. Bei der 39jährigen Frau wurde, ohne ıss Symptome vorhanden waren, ein Tumor gefunden, der für die esenkte linke Niere gehalten wurde; später hatte die Frau Schmerzen, .e beim Liegen größer waren als beim Umhergehen, weiterhin rasche rößenzunahme und Übergreifen auf die vordere Bauchwand, deren [uskelschicht sich bei der Operation ganz fest vom Tumor durchachsen erwies. Auch musste ein 12 cm großes Stück des Colons egen inniger Verwachsung mit dem Tumor resecirt werden. Tod 8 Stunden nach der Operation. Interessant ist, dass die Pat. wegen ines Bronchialasthmas seit 15 Jahren täglich 0,2 Jodkali genommen ıatte.

Friedel Pick (Prag).

!5. **Dematois.** La casuistica elmintologica di Davaine in rapporto colla patogenesi moderna.

(Riforma med. 1899. No. 231—234.)

In 4 Nummern der Riforma med. unterzieht D., Arzt am parasitologischen Laboratorium zu Turin die helminthologische Kasuistik Davaine's und älterer Autoren überhaupt einer Kritik, aus welcher wir Folgendes hervorheben: Eine Beziehung zwischen Helminthiasis und Eklampsie bei Kindern existirt unzweifelhaft, wenn auch viele Angaben der älteren Autoren über den Zusammenhang nervöser Symptome mit Eingeweidewürmern auf Irrthum, und die therapeutischen Erfolge auf Suggestion beruhen.

Ein dominirendes Faktum in der Symptomatologie der Wurmkrankheiten ist der Einfluss der Temperaturerhöhung. Die Wurmfieberepidemien älterer Autoren sind nichts weiter wie Infektionsfieber, unter deren Einfluss die Ascariden abgingen. Durch den Einfluss des Fiebers sind fast alle anderen Erscheinungen von Auswanderung der Spulwürmer in Magen, Ösophagus, Pharynx, Mund, Nase, Ohr und Thränenkanal zu erklären. Durch Auswanderung von Spulwürmern in die Gallenwege, welche auch unter dem Einflusse von Temperaturerhöhung erfolgt, können metastatische Abscesse in den Gallenwegen und der Leber veranlasst werden.

Auch das, was als eine post mortem-Auswanderung der Würmer angesehen wird, ist immer durch fieberhafte Einflüsse zu erklären, und die Auswanderung als eine vor dem Tode erfolgte anzunehmen, eine Thatsache, die unter Umständen forensische Bedeutung haben kann.

Die Verwandlung eines Ulcus in eine Fistel durch Lumbricoiden und das Durchdringen der Darmwand seitens der Lumbricoiden ist möglich: meist wird auch dies unter dem Einflusse fieberhafter Erkrankung stattfinden.

Auch für die Cestoden gilt es in gleicher Weise, dass sie auf thermische Reize hin auswandern. In diesen Fällen kann das Fieber auch eine nicht zu übersehende Ursache für eine Autoinfektion mit Cysticerken bei Infektion von Taenia solium werden.

Hager (Magdeburg-N.).

26. Schopf. Ein Trichobezoar im Magen. Gastrotomie.

(Wiener klin. Wochenschrift 1899. No. 46.)

Ein 12jähriges Mädchen klagte über Herzklopfen und Magendrücken, Erbrechen nach Genuss von Süßigkeiten. Im Epigastrium fühlte man einen harten quergelagerten, wurstförmigen Tumor, frei verschieblich, auf Druck wenig schmerzhaft. Bei der Operation zeigte sich, dass die Geschwulst dem Magen angehörte und durch einen im Magen frei liegenden Körper bedingt sei. Die Eröffnung des Magens wurde vorgenommen und aus diesem eine Haargeschwulst entnommen, welche getreu die Form des Magens mit seinen Ausbuchtungen wiedergab.

Seifert (Würzburg).

27. Vedeler. Kraeftparasit.

(Norsk. mag. for. Lägevid. 1900. No. 2.)

Der Verf. untersuchte im Anschlusse an die Mittheilungen von Roncali ein operativ gewonnenes Ovarialpapillom auf Anwesenheit von Blastomyceten und beschreibt, dass er in den einzelnen Papillen seines Tumors theils kernlose Gebilde, theils ausgesprochene Blastomyceten gefunden habe.

F. Jessen (Hamburg).

28. Pel. Tabische Krisen mit hohem Fieber.

(Berliner klin. Wochenschrift 1899. No. 26.)

Unter dem Hinweise, dass tabische Krisen mit hoher Temperatursteigerung in der Litteratur noch nicht beschrieben seien, berichtet P. über einen im zweiten Stadium befindlichen Tabetiker, welcher in der Klinik plötzlich von sehr heftigem subjektiven Kältegefühl überfallen wurde. Darauf traten bei starkem allgemeinen Krankheitsgefühle äußerst heftige Schmerzen in den unteren Extremitäten, später auch in den Händen und Armen auf, die auch auf Rumpf und Rücken übergriffen. Am Nachmittage, auf dem Höhepunkte der Schmerzen erfolgte mehrfach Erbrechen und am Abend setzten heftige Augenschmerzen ein, verbunden mit Photophobien, Thränenfluss und starker Röthung der Augenlider. Am nächsten Morgen waren die Schmerzen verschwunden, der Kranke fühlte sich jedoch noch sehr elend. Die Temperatur betrug um 4 Uhr Nachmittags 40,2 bei 150 Pulsen, Abends 40° und am nächsten Morgen noch 38,4. Ein ausgedehnter Herpes labialis folgte dem Anfalle; 4 eben solche Attacken hatte der Kranke schon vor seiner Aufnahme in die Klinik erlebt. Dass das Fieber irgend eine andere Ursache hatte, glaubt P. sicher ausschließen zu können, er führt es auf eine Reizung der wärmeregulirenden Centra zurück.

Poelchau (Charlottenburg).

29. M. Touche (Brevannes). Les crises laryngées tabétiques.

(Independance méd. 1899. No. 69.)

Von 40 Tabetikern, die der Verf. behandelte, litten 12 an laryngealen Krisen; nur 1 von diesen hatte sonst keine Krisen, bei den 11 anderen waren 10mal gastrische, 1mal diarrhoische Krisen vertreten. Die laryngeale Krise variirt in

er Intensität erheblich, es kann der Tod durch den Muskelverschluss der
ottis erfolgen, es können andererseits einige krampfhafte Hustenstöße oder Er-
ckungsanfälle die einzigen Zeichen bilden. Öfters gesellen sich außer den
ischen Magenkrisen auch noch Krisen von Diarrhöe und Rectalschmerz hinzu.

Gumprecht (Jena).

). S. Basch. A contribution to the study of the gastric crises of tabes.

(Med. record 1899. Oktober 14.)

B. beobachtete an den Kliniken von Boas und Oppenheim in Berlin
Fälle von Tabes mit gastrischen Krisen. Darunter waren 17 Männer und
Frauen, 3 waren unter 30 Jahre alt, 3 über 40. In 5 Fällen war gewiss, in
Fällen wahrscheinlich Syphilis vorausgegangen. Meistens begannen die Anfälle
ötzlich und ohne nachweisbare Ursache, die Dauer derselben schwankte zwischen
Stunden und 6 Wochen, in der Mehrzahl der Fälle dauerten sie 1—7 Tage.
ie Intervalle zwischen den einzelnen Attacken waren sehr ungleich und meistens
ıregelmäßig. Das Befinden in den Intervallen war in beginnenden Fällen in der
egel gut, in schweren Fällen traten aber schwere Ernährungsstörungen auf. In
ır 5 Fällen konnte B. die Beobachtung Charcot's bestätigen, dass den Anfällen
ncinirende Schmerzen in den unteren Extremitäten vorausgingen.

Erbrechen fehlte niemals, Schmerz bloß 3mal. Dem Erbrechen folgte gewöhn-
ch Erleichterung. Die Quantität des Erbrochenen war meistens enorm, bis zu
—3 Litern, ohne dass eine größere Flüssigkeitsaufnahme vorausgegangen war.

Das Erbrochene enthielt Anfangs Speisereste, später saures Magensekret und
chleim und schließlich bloß klaren oder gallig gefärbten Schleim. Kaffeesatz-
hnliche Massen kamen niemals vor. Der Salzsäuregehalt war schwankend und
ehlte manchmal ganz.

Fieber kam nicht vor, der Puls war auf der Höhe des Anfalles fast immer
ehr beschleunigt. In einem Falle stellten sich auf der Höhe der Attacken epi-
eptoide Anfälle ein. Die Diagnose ist dann leicht, wenn die übrigen Symptome
ler Tabes ausgesprochen sind. In den Fällen, bei welchen die Krisen das erste
Symptom bilden, muss man folgende Momente berücksichtigen: Fehlen der Zeichen
einer organischen Erkrankung des Gastrointestinaltractus, plötzlicher Beginn ohne
Schüttelfrost, die große Intensität der Symptome, die Pulsbeschleunigung ohne
Fieber, das spontane Aufhören und die rasche Erholung.

B. stellt folgende Typen für die gastrischen Krisen auf: 1) solche mit plötz-
lichem Beginne, 2) solche mit allmählichem Beginne, 3) solche mit besonderem
Hervortreten einzelner Symptome als »Anorexie tabétique«, »variété flatulante« etc.

Für die Dauer der Erkrankung und die Häufigkeit der Anfälle lässt sich
keine Prognose aufstellen, das Leben ist durch sie niemals bedroht.

Das souveräne Mittel für die Behandlung der gastrischen Krisen ist das
Morphium, subkutan angewendet. Leider ist dessen Anwendung durch den drohen-
den Morphinismus beschränkt. Von anderen Mitteln hat B. das Ceriumoxalat
(0,1 2—4stündlich), das Strychninum nitricum (0,002 subkutan) und das Antipyrin
(0,25 stündlich) angewendet. Er hat von allen 3 Mitteln in einzelnen Fällen gute
Erfolge gesehen und empfiehlt den Versuch. Große Sorgfalt ist namentlich in den
schwereren Fällen auf die Ernährung der Kranken zu verwenden.

Eisenmenger (Wien).

31. C. C. Douglas. The contents of the stomach in the gastric crises of locomotor ataxia.

(Lancet 1899. April 15.)

Untersuchungen über das in den gastrischen Krisen der Tabes oft in sehr
reichlichen Mengen nach Entleerung der Speisen ausgebrochene, am Schlusse oft
gallig und auch blutig gefärbte Fluidum sind bereits von verschiedenen Seiten

veröffentlicht (Sahli, Rosenthal, Hoffmann, Simonin). Clarke hat neuerdings besonders sorgfältige Studien darüber bekannt gegeben. D. hatte Gelegenheit, einen 27jährigen, seit $1^1/_2$ Jahre kranken und seit einem Jahre an gastrischen Krisen leidenden Tabiker eingehend zu untersuchen. Die Attacken traten zuletzt alle 2—3 Tage auf und dauerten von 1 Stunde bis zu mehreren Tagen; sie setzten in plötzlichem, nur zuweilen von Ructus eingeleitetem, Beginne ohne Beziehung zur Art oder Zeit der Nahrungsaufnahme ein, tiefrothes, pflaumenfarbenes Blut war häufig und zuweilen selbst in reichlichen Mengen dem Erbrochenen zugemischt. Indigestion war nicht vorhanden, aber Ptyalismus bestand, zur Zeit der Attacken war die Darmaktion verlangsamt; der Urin wurde dabei neutral oder alkalisch mit einer Neigung zu Phosphatniederschlägen. In der Zwischenzeit erwies sich die Magenverdauung normal, in den Anfällen war Hyperacidität oder Hyperchlorhydrie nie vorhanden. **F. Reiche** (Hamburg).

---

32. C. Lotsch (Prag). Ein Beitrag zur Kenntnis der Ätiologie der multiplen Sklerose des Hirns und Rückenmarkes.

(Prager med. Wochenschrift 1899. No. 16, 18, 20 u. 21.)

Nach einem Überblicke über die einschlägige Litteratur bringt L. eine Zusammenstellung von 45 in der Klinik v. Jaksch' beobachteten Fällen von multipler Sklerose. Darunter doppelt so viel Männer als Weiber. Hiervon war als ätiologisches Moment wahrscheinlich ein Trauma oder eine Infektionskrankheit in je 8 Fällen, eine kongenitale Disposition in 29 Fällen. L. theilt sodann als Belege die Fälle der beiden ersten Gruppen, von denen auch einzelne zur Sektion gelangten, ausführlicher mit. Unter den Infektionskrankheiten, bei welchen ein Zusammenhang mit der nachfolgenden multiplen Sklerose wahrscheinlich ist, findet sich 4mal Tyhpus, 2mal Lungenentzündung erwähnt. **Friedel Pick** (Prag).

---

33. Friedmann. Zur Lehre von der spastischen und insbesondere von der syphilitischen Spinalparalyse.

(Deutsche Zeitschrift für Nervenheilkunde Bd. XVI. Hft. 1 u. 2.)

Die Beobachtung von spastischer Spinallähmung, um die es sich im vorliegenden Falle handelt, hatte zum Vorläufer eine Thrombose der Retinalarterie des rechten Auges. Ein Jahr später begann eine ganz allmählich fortschreitende Behinderung des Gehens, die sich nach und nach zu einer spastischen Parese der Beine nebst begleitender Steigerung der Reflexe entwickelte. Die Sensibilität war, wenn auch in geringem Grade, mit afficirt; Schmerzen oder sonstige subjektive Beschwerden wurden keine geklagt. Die Arme blieben frei; desgleichen war das Allgemeinbefinden ein gutes. Nach Verlauf von $2^1/_2$ Jahren trat ganz akut nach vorausgegangenem Schwindel eine Apoplexie mit consecutiver Lähmung der linken Körperseite auf, die nach 5monatlichem Siechthum das Ende herbeiführte; ihr anatomisches Correlat wurde in einem kleinen apoplektischen Herde im rechten Linsenkern gefunden. Im Übrigen ergab die Sektion folgende bemerkenswerthe Befunde: erstens fand sich eine sehr intensive und das gesammte basilare Arteriensystem ergreifende atheromatöse Entartung nebst einer entsprechenden Meso- und Periarteriitis der Rückenmarksarterien; ferner war eine ausschließlich auf die Pyramidenstränge beschränkte Strangdegeneration vorhanden, zu der nur im untersten Dorsalmarke noch ein Schwund der Kleinhirnstrangbahnen hinzutrat. Gerade dieser letztere Befund besitzt ein eminentes Interesse, denn er bringt die anatomische Bestätigung für den klinischen Typus der spastischen Spinalparalyse. Die Kombination der Systemdegeneration mit der obliterirenden Endarteriitis veranlasst den Verf., diesen Fall der syphilitischen Spinalparalyse anzureihen. Er lässt dabei die Frage offen, ob die Arterienerkrankung eine die Pyramidenseitenstränge elektiv erfassende Ernährungsstörung zu Stande gebracht hat, oder ob beide Alterationen, die Atheromatose und die Systemerkrankung, koordinirte Wirkungen der gleichen Grundursache, nämlich des syphilitischen Giftes, seien.

Freyhan (Berlin).

…. L. Krewer. Über transitorische Spinallähmungen.

(Zeitschrift für klin. Medicin Bd. XXXIX. p. 93.)

Den Namen »transitorische Spinallähmungen« möchte K. für diejenigen Fälle …ter Myelitiden reserviren, bei denen es zu schneller Heilung kommt. Wenn … Diagnose in derartigen Fällen Kompression, multiple Neuritis etc. mit Sicher…it ausschließen kann, so kann es sich doch unmöglich um tiefergreifende Ver…derungen in der Rückenmarkssubstanz handeln und man thut desshalb besser, … Bezeichnung »Myelitis« ganz fallen zu lassen.

Verf. theilt 2 hierher gehörige Beobachtungen mit. Beide Male entwickelte …h plötzlich, ohne jede Ursache, eine Lähmung beider Beine, das eine Mal mit, … andere Mal ohne gleichzeitigen Sensibilitätsverlust. Erhöhung der Patellar…flexe, schmerzlose Zuckungen der Beine und Störungen in der Funktion der Harn…ase und des Rectums vervollständigten das Krankheitsbild. Innerhalb kurzer …it trat bei indifferenter Therapie völlige Genesung ein.

Als die Ursache der Affektion glaubt K. am ehesten eine Thrombose eines …einen Rückenmarksgefäßes annehmen zu dürfen: Bei der einen Pat. war wenig…ens 3 Monate vorher eine Geburt vorausgegangen, welche diesen Ursprung nicht …nz unmöglich erscheinen lässt. Bei der anderen dagegen fand sich nichts.

Ad. Schmidt (Bonn).

…5. v. Bechterew. Über Affektionen der Cauda equina.

(Deutsche Zeitschrift für Nervenheilkunde Bd. XV. Hft. 3 u. 4.)

Die Bearbeitung des Symptomenbildes und der klinischen Diagnostik der …ffektionen der Cauda equina ist in den letzten Decennien sehr wesentlich ge…ördert worden. Die Erscheinungen, welche eine experimentelle Durchschneidung …er Cauda equina bei Thieren nach sich zieht, charakterisirt der Verf. folgender…maßen; einmal Anästhesie, welche sich auf die Gegend des Anus, den Damm, die …eschlechtsorgane und die dorsomediale Fläche beider hinterer Gliedmaßen be…schränkt, ferner Parese der beiden hinteren Gliedmaßen mit Entartungsreaktion …der gelähmten Muskeln, endlich Paralyse des Sphincter vesicae und ani. Der Komplex aller dieser Störungen ergiebt ein außerordentlich charakteristisches Bild, welches sich völlig mit dem in pathologischen Fällen am Menschen beobachteten deckt und durch keine anderen Maßnahmen reproducirt werden kann. Die Ausbreitung der Motilitäts- und Gefühlsstörungen ist je nach der Höhe der Caudalaffektionen verschieden. So beschränken sich in einigen Fällen alle Erscheinungen auf eine Anästhesie der Gesäßgegend, des Anus, Penis und der inneren Flächen der Oberschenkel, so wie auf eine Lähmung des Gliedes und des Blasenschließmuskels; ja manchmal bleiben die Oberschenkel sogar von jeder Sensibilitätsstörung verschont. In anderen Fällen wiederum gesellen sich zu den obigen Erscheinungen noch Paresen der von den Nn. ischidicus und pudendo-haemorrhoidalis versorgten Muskeln hinzu, wobei auch die Anästhesie die Unterextremitäten in Mitleidenschaft zieht. Der Verf. selbst verfügt über einen Fall, der bei relativer Intaktheit der Sphinkteren eine außergewöhnliche Ausdehnung der Anästhesien und Paresen zeigte. Außer dem Gesäße, Anus und Penis waren die Füße, die dorsolateralen Flächen der Unterschenkel und die hinteren inneren Flächen der Oberschenkel total anästhetisch, während die übrigen Partien der Beine eine hochgradige Abschwächung der Sensibilität zeigten. Die Paralysen betrafen das Gebiet der Glutealmuskeln, der Unterschenkelmuskulatur und der Flexoren der Oberschenkel. Die Verbreitung der sensiblen und motorischen Lähmungserscheinungen ist hier offenbar so zu erklären, dass die Cauda equina sehr hoch oben, etwa im Niveau des II. Lendenwirbelkörpers, afficirt war.

Freyhan (Berlin).

---

36. Schultze. Über Diagnose und erfolgreiche chirurgische Behandlung von Geschwülsten der Rückenmarkshäute.

(Deutsche Zeitschrift für Nervenheilkunde Bd. XVI. Hft. 1 u. 2.)

Seitdem Gowers und Horsley im Jahre 1887 zum ersten Male einen Rückenmarkstumor durch Operation glücklich entfernt hatten, sind die Mittheilungen über analoge Fälle nur äußerst spärlich geflossen. Der Verf. nun berichtet über drei weitere Fälle, die geeignet sind, unser höchstes Interesse in Anspruch zu nehmen. Vergleicht man die Symptomatologie der 3 Fälle, so war übereinstimmend, wenn auch mehr oder weniger deutlich, in allen ein ganz typischer Symptomenkomplex vorhanden. Stets eröffnete ein prodromales neuralgisches Stadium die Scene, das bei dem 1. Falle 8 volle Jahre, bei dem 2. $2^1/_2$ Jahre und bei dem 3. etwa 1 Jahr dauerte. In 2 Fällen waren die Neuralgien lange Zeit einseitig, im 3. angeblich zuerst doppelseitig und erst späterhin einseitig. Die Intensität der Schmerzen war verschieden, während sie in dem einen Falle nur wenig empfunden wurde, war sie bei den anderen sehr groß; bei allen war eine regressive Tendenz der Schmerzen beim Fortschreiten der Krankheit zu konstatiren. Es scheint sich hier um ein gesetzmäßiges Verhalten zu handeln, das anatomisch darin seinen Grund hat, dass der Tumor in der Regel nach der Kompression und Zerstörung der zuerst ergriffenen sensiblen Nervenwurzeln nicht mehr weiter nach oben wächst.

Sehr charakteristisch waren die in allen Fällen beobachteten halbseitigen Drucksymptome von seiten des Rückenmarkes, die in Form von Parästhesien und Schwächeerscheinungen sich bemerkbar machten. Den endgültigen diagnostischen Stempel erhielt das Krankheitsbild ausnahmslos durch die Symptome der transversalen Querschnittsläsion, motorische und sensible Lähmung der unteren Extremitäten nebst Blasen- und Mastdarmstörungen. Die Bauchreflexe fehlten bei allen 3 Fällen, ein Verhalten, das sonst noch keine Beachtung gefunden hat. Die Erfolge der Operation sind glänzende zu nennen; im 1. Falle wurde nach 17monatlicher Lähmung, die in motorischer Hinsicht eine totale, in sensibler eine hochgradige war, eine eminente Besserung erzielt, so dass die Pat. 1 Jahr nach der Operation kurze Zeit ohne Hilfe zu gehen vermochte. Im 2. Falle war die Heilung nach 6monatlicher, nahezu totaler, spastischer Lähmung eine vollkommene. Im 3. Falle musste wegen des hohen Sitzes des Tumors — Gegend des Atlas — von einer Operation Abstand genommen werden.

Die Indikationen der Operation sind streng begrenzte; sie ist allemal da kontraindicirt, wo die Krankheitserscheinungen auf eine erhebliche Höhenausdehnung und ein rasches Wachsthum der Neubildung hindeuten, zumal dann eine Differenzirung gegen intramedulläre Tumoren kaum möglich ist.

Freyhan (Berlin).

---

37. L. v. Schrötter (Wien). Zur Kenntnis der Dekompressionserkrankungen.

(Prager med. Wochenschrift 1900. No. 14.)
(Festschrift aus Anlass des Karlsbader Kongresses für innere Medicin.)

v. S. theilt aus der großen Zahl von Krankheitsfällen, die gelegentlich des Schleußenbaues in Wien in seiner Klinik beobachtet wurden, zunächst einen mit, der durch Lähmungserscheinungen ausgezeichnet ist. Der 36 Jahre alte, vorher durchaus gesunde Mann, bekam, nachdem er zum ersten Male 4 Stunden unter einem Totaldrucke von 3,3 Atmosphären gearbeitet hatte, eine halbe Stunde nach der Ausfahrt Schmerzen in den Beinen und Armen, Lähmung der unteren Extremitäten, Cyanose, Dyspnoë, Ohnmacht, sehr frequenten, kaum fühlbaren Puls. Die Haut am Thorax dunkel, livid verfärbt und fleckig marmorirt. Am nächsten Tage Hochstand des Diaphragmas mit Dyspnoë und hochgradige Auftreibung des Epigastriums, starke Schmerzen im Bereiche der oberen rechten Extremität, welche Erscheinungen im Verlaufe von 14 Tagen zurückgingen. Dagegen blieben Paraparese der Beine, Incontinentia urinae et alvi, so wie Parästhesie in den Beinen

ıgere Zeit bestehen. v. S. meint, dass es sich hier um eine Läsion im Halsrke oberhalb der Abgangsstelle der Phrenici, vielleicht kombinirt mit einer siten Läsion im unteren Dorsalabschnitte, dem Prädilektionssitze solcher Schädingen, gehandelt habe. Die Auftreibung im Epigastrium ist als Darmlähmung erklären, entweder auf nervöser Grundlage oder durch Gasembolie der Meseniialgefäße, wie es v. S. öfters bei Versuchsthieren sah. Das anatomische Subat der Rückenmarkserscheinungen sind nach diesen Versuchen ischämisch beıgte, begrenztere oder disseminirtere Nekrosen namentlich der weißen, seltener r grauen Substanz des Rückenmarkes in Folge der durch Freiwerden von ickstoffgasblasen im Blute bedingten Cirkulationsbehinderungen, wie sie durch igegebene Abbildungen erläutert werden. Weiter berichtet v. S. über 14 Fälle r Caissonkrankheit, in welchen Bradykardie bis zu 48 Schlägen in der Minute, loch meist nur vorübergehend, beobachtet wurde. In der Mehrzahl der Fälle ır dieselbe von schweren nervösen Erscheinungen begleitet, so dass wohl eine ırch Gasembolie bedingte Reizung der Vaguscentren anzunehmen ist. Andere älle mit späterem Einsetzen der Bradykardie müssen wohl durch direkte Schädiıng des Herzmuskels in Folge von Gasembolie in die Coronararterie, wie sie ıch Thierversuche und eine beigegebene Abbildung zeigen, heranzuziehen sein.

Friedel Pick (Prag).

;8. **Pietrzikovsky.** Ein Beitrag zur Kasuistik der Halswirbelsäulenverletzung.

(Prager med. Wochenschrift 1899. No. 38 u. 39.)

P. hat als Sachverständiger des Arbeiterunfallschiedsgerichtes für Böhmen in len letzten 2 Jahren unter 2006 Verletzten 15 sichere Fälle von Wirbelsäulen'raktur beobachtet, darunter 2 Fälle von Halswirbelverletzungen. Wegen des obektiven Befundes und der subjektiven Beschwerden wurde die Einbuße der Erwerbsfähigkeit auf 50—84% abgeschätzt. Die Stellung der Diagnose sofort nach der Verletzung ist häufig sehr schwer oder unmöglich, auch die Narkose und Durchleuchtung mit Röntgenstrahlen ist ein mehr gefürchtetes als sicheres Hilfsmittel. Erst bei den geheilten Fällen bietet die Skioskopie ein sehr schätzenswerthes Auskunftsmittel. P. berichtet über die 2 Fälle von Wirbelfraktur und die durch Röntgenisirung erzielten Aufnahmen, einen 40jährigen Arbeiter, der $4^1/_2$ m tief kopfüber stürzte und sich eine Kompressionsfraktur des 6. und 7. Halswirbels zugezogen hatte. Die Fraktur heilte mit Kyphose im unteren Halstheile und kompensatorischen Krümmungen im oberen Hals- und Brustantheile aus, es blieb nur eine geringe Schwäche der oberen Extremitäten zurück, so dass der Pat. leichtere Arbeiten verrichten kann. Der 2. Fall betraf einen 46jährigen Kutscher, dem sein schwer beladener Wagen über die linke Halsseite fuhr. Er empfand ein krachendes Geräusch im Nacken und Kiefer, blieb bei Bewusstsein, zeigte eine Unterkieferfraktur, motorische Lähmung beider oberen Extremitäten, Aphonie, Blasenlähmung; Ausheilung nach 5 Monaten. Die Diagnose: Geheilte Kompressionsfraktur des 3. Halswirbels kombinirt mit einseitiger vollkommener Abduktionsverrenkung links wird durch die Röntgenaufnahme in Profilstellung bestätigt.

Friedel Pick (Prag).

---

39. **Kirchgässer.** Über chronische ankylosirende Entzündung der Wirbelsäule. (Aus der Bonner med. Klinik, Prof. Schultze.)

(Münchener med. Wochenschrift 1899. No. 41.)

40. **L. R. Müller.** Beitrag zur Lehre von der ankylosirenden Entzündung der Wirbelsäule. (Aus der med. Klinik zu Erlangen, Prof. v. Strümpell.)

(Ibid.)

K. berichtet über 2 Fälle von chronischer ankylosirender Entzündung der Wirbelsäule bei jungen Mädchen von 20 und 24 Jahren, über deren Ätiologie sich

nichts eruiren ließ; im 2. Falle bestanden schon lange vorher rachitische Veränderungen der Knochen, deren Einfluss auf die statischen Verhältnisse des Skelets er mit Bäumler als besonders disponirendes Moment für die Erkrankung ansieht. Das Charakteristische in beiden Fällen war die hochgradige Steifigkeit der Wirbelsäule mit Ausschluss der obersten Halswirbel und das Fehlen jeder Druckempfindlichkeit. Eine vollständige Ankylose der Hüftgelenke war noch nicht eingetreten; die Oberschenkel standen aber in starker Adduktion und Einwärtsrollung. Entsprechend waren die Gehstörungen, während Schmerzen im Krankheitsbilde wenig hervortraten. Der Erklärung v. Bechterew's, dass die Wirbelsäulenverkrümmung als sekundär aufzufassen sei, verursacht durch eine primäre Erkrankung der Nervenwurzeln und der weichen Rückenmarkshäute, stimmt K. nicht zu und hält seine beiden Fälle für Schulfälle der Strümpell'schen Erkrankung.

Aus der Klinik des letzteren, der als erster einen derartigen Fall beschrieben hat, veröffentlicht M. einen neuen, der noch weiter vorgeschritten ist, da auch die Halswirbelsäule absolut unbeweglich, und sogar der Kopf auf dieser starr fixirt ist. Abweichend von den übrigen Fällen, in denen sich die Versteifung der Wirbelsäule ganz allmählich ausgebildet hat, erkrankte im vorliegenden Pat. ganz plötzlich mit den heftigsten Schmerzen im Verlaufe der ganzen Wirbelsäule, die sogleich mit vollständiger Unbeweglichkeit einhergingen.

Auch M. vermag der Erklärung v. Bechterew's nicht beizustimmen. Der der ankylosirenden Entzündung der Wirbelsäule zu Grunde liegende anatomische Process kann auch nicht als Arthritis deformans bezeichnet werden, eben so wenig wie das klinische Bild mit dieser übereinstimmt. Der Umstand, dass in jedem der beschriebenen Fälle die mittleren und kleineren Gelenke der Extremitäten von der Erkrankung frei geblieben waren, dass ferner fast ausschließlich jugendliche und männliche Individuen (cf. dagegen die Fälle Kirchgässer's) von der Affektion ergriffen werden, macht es in hohem Grade wahrscheinlich, dass es sich um ein ganz eigenartiges, wohl charakterisirtes Leiden handelt.

Markwald (Gießen).

41. **Heiligenthal.** Beitrag zur Kenntnis der chronischen ankylosirenden Entzündung der Wirbelsäule.

(Deutsche Zeitschrift für Nervenheilkunde Bd. XV. Hft. 3 u. 4.)

Nachdem v. Bechterew die Aufmerksamkeit auf die ankylosirende Entzündung der Wirbelsäule gelenkt hatte, ist die Litteratur über diesen Gegenstand zu beträchtlicher Höhe angewachsen. Der Verf. hat sich in die Frage vertieft und ist bei der Durchsicht der Litteratur und dem Studium von 5 eigenen Fällen zu der Überzeugung gekommen, dass unter dieser Krankheit sehr verschiedenartige und heterogene Zustände subsummirt werden. In der Hauptsache kann man 2 Gruppen unterscheiden, deren eine das Stümpell-Marie'sche Krankheitsbild und deren andere die viel seltenere v. Bechterew'sche Krankheit umfasst. Erstere ist keine in sich abgeschlossene, von anderen nach Ätiologie, Verlauf und Lokalisation streng zu scheidende Affektion, sondern stellt einen Symptomenkomplex dar, wie er im Verlaufe verschiedener, zu chronischen Gelenkveränderungen führender Krankheitsformen sich ausbilden kann. Unter den sie verursachenden ätiologischen Momenten stehen Erkältungen und rheumatische Schädlichkeiten obenan; in zweiter Linie werden Infektionen und Toxinwirkungen genannt, so wie gonorrhoische und gichtische Veranlagung angeschuldigt. Die v. Bechterew'sche Krankheit hingegen hält der Verf. für einen Morbus sui generis und kennzeichnet ihre wesentlichen Unterschiede gegenüber dem Strümpell-Marie'schen Symptomenkomplexe dahin, dass hier die Extremitätengelenke freibleiben und sich die schleichend zunehmende Versteifung der Wirbelsäule mit Bildung einer bogenförmigen Kyphose an ein Trauma anschließt.

Die Wurzelsymptome gehören mit zu dem vollständigen Krankheitsbilde und unterscheiden sich nur graduell von den bei anderen Formen chronischer Wirbelsäulensteifigkeit zu beobachtenden.

Freyhan (Berlin).

E. Raimann. Zur Frage der retrograden Degeneration.
(Wiener klin. Rundschau 1899. No. 49.)

Bei einer Anzahl von Thieren wurde unter thunlichster Vermeidung ander-
:iger Schädigung oder Zerrung des Nerven ein möglichst großes Stück vom
ialis nach dessen Austritt aus dem Foramen stylo-mastoideum resecirt.

Nach verschiedenen Zeiträumen wurden dann die Thiere getödtet und der
trale Nervenstumpf und die Ursprungsregion des Facialis nach Marchi unter-
ht. Es zeigte sich dabei, dass der mit den trophischen Zellen in Zusammen-
g gebliebene Stumpf in der Regel nicht der Waller'schen Degeneration an-
nfällt, sondern, eben so wie die Kernzellen selbst, nur langsam verlaufenden
:kbildungsprocessen, Atrophien, unterliegt.

Raschere Zerfallsprocesse treten nur dann auf, wenn traumatische oder in-
tiös toxische Schädlichkeiten die Leitungsunterbrechung kompliciren. Diese
:teren Veränderungen sind von der Waller'schen Degeneration verschieden, und
geht daher nicht an, sie als retrograde Degeneration zu bezeichnen.

Man sollte dafür von traumatischem Zerfalle oder von degenerativer Neuritis
echen. **Eisenmenger** (Wien).

:. Sommerville. A case of brain tumour simulating myx-
oedema.
(Brit. med. journ. 1900. Januar 20.)

Ein 56jähriger Pat., der die Symptome von Myxödem bot und sich nach
'öchentlichem Gebrauche von Thyreoidintabletten körperlich und geistig sichtlich
aolte, erkrankte kurze Zeit nach seiner Entlassung plötzlich mit Paraplegien;
ibesondere stellte sich Lähmung der Blase und des Mastdarmes ein. Optische
:uritis und Erbrechen waren nicht vorhanden, dagegen bestand Hinterhaupts-
ıpfschmerz. Bei der Sektion des 1 Monat nach der Entlassung Verstorbenen
ad sich im rechten Occipitallappen ein ziemlich beträchtliches, oberflächlich ge-
genes Gliom; die Schilddrüse war völlig normal. Obiger Fall beweist, wie wenig
e anscheinend günstige Wirkung des Thyreoidins zur Stütze der Diagnose ver-
endet werden kann. **Friedeberg** (Magdeburg).

Therapie.

4. R. v. Hösslin. Zur Prognose und Therapie der Hirnsyphilis.
(Deutsches Archiv für klin. Medicin Bd. LXVI.)

Verf. giebt die Krankengeschichten von 10 Fällen von Hirnlues (dazu eines
eiteren von luetischer Schädelostitis mit Durchbruch gegen die Dura); die Zeit
wischen Primäraffekt und ersten Gehirnerscheinungen betrug $2^3/_4$—$15^1/_2$, im Mittel
$^1/_3$ Jahre, die zwischen Beginn der Hirnsymptome und Therapie einige Wochen
is 12 Jahre. 3 Fälle kamen länger als 3 Jahre nach der Affektion zur Behand-
ıng, von diesen starben 2, alle übrigen wurden geheilt; bei 4 Pat. kamen später
Recidive, die leichter als das erste Leiden verliefen. Mit der Heilung bildete
ich auch die meist vorhandene Endarteriitis retinae so wie die bei 3 Kranken
eobachtete Stauungspapille zurück. — Die Prognose richtet sich weniger nach
er Schwere der Symptome wie nach dem anatomischen Charakter; diffuse Arterien-
rkrankung giebt die schlechteste, beginnende Endarteriitis (oft das Bild der Pa-
alyse vortäuschend, doch sind meist Knie- und Pupillenreflex erhalten) weit bessere,
Tumor mit Hirndrucksymptomen auch gute Prognose.

Die Therapie bestand in Inunktionen von 3—5 g Ung. cin. dupl. und 3 g Jod-
:ali täglich, daneben häufige Anwendung von Schwitzbädern, für deren Berech-
igung auch bei Hirnaffektionen v. H. lebhaft eintritt; kräftige Ernährung, bei
Schluckstörungen regelmäßig mittels Schlundsonde.

Als Nachbehandlung dient zunächst mehrwöchentliche körperliche und geistige
Ruhe, dann — falls kein Recidiv eintritt — im 1. Jahre 3mal je 3 Wochen lang

täglich 3 g Jodkali, nach dem 1. Jahre 3 Wochen lang Inunktionskur; eben so im 2. und 3. Jahre. **D. Gerhardt** (Straßburg i/E.).

45. L. Lindemann. Beitrag zur Kasuistik und Therapie der Sklerodermie.

(Deutsches Archiv für klin. Medicin Bd. LXVI.)

Ein typischer Fall herdförmiger Sklerodermie bei einer 50jährigen Frau wurde Anfangs mit Bleipflastern und Roncegnowasser ohne Erfolg behandelt. Erst unter verstärkter Arsenzufuhr, gleichzeitigem Gebrauche von 4 Esslöffel Roncegnowasser und Subkutaninjektionen von 2—10 mg arseniger Säure nahmen die Sklerodermie an Größe und Härte deutlich ab, unter fortgesetztem Gebrauche des Roncegnowassers kam es schließlich zu wirklicher theilweiser Vernarbung, und innerhalb von 4 Jahren erschienen keine neuen Flecken.

Während der starken Arsenzufuhr traten leichte Vergiftungszeichen auf, Brennen in den Augen, Schwellung der Lider, Mattigkeit, Appetitlosigkeit; aber erst als stärkere Herzarhythmie hinzukam, wurden die Injektionen ein paar Tage ausgesetzt. Die 1%ige, genau neutralisirte Lösung von Ac. arsenicos. machte nur sehr geringe Reaktion an den Injektionsstellen.

D. Gerhardt (Straßburg i/E.).

46. Vettlesen. Enuresis diurna.

(Norsk. Mag. for Lägevidenskaben 1899. No. 10.)

Der Verf. empfiehlt zur Behandlung der Enuresis Extractum belladonnae 0,02 mit Opium 0,005 8 Tage lang Morgens und Abends zu geben.

F. Jessen (Hamburg).

47. J. Zabludowski. Zur Therapie der Impotentia virilis.

(Zeitschrift für diätet. und physikal. Therapie Bd. III. Hft. 7.)

Bei Zuständen chronischer Erkrankung der Genitalsphäre, welche häufig mit neurasthenischen Beschwerden Hand in Hand gehen, übt Verf. seit Jahren ein besonderes Massageverfahren, das sich ihm bei der krankhaften Ejaculatio praematura, Spermato-Prostatorrhoe, schwachen Erektionen, Pollutionen etc. bestens bewährt hat. Die Wirkung erstreckt sich dabei unmittelbar auf den Genitalapparat und die Adnexa, auf dem Wege der Reflexe und Irradiationen auf das Rückenmark, ferner auf Muskel, Blut- und Lymphgefäße und auf die Hirncentren durch das Wachrufen bestimmter Vorstellungen. Die Massage beginnt lokal an den Genitalien (Hoden, Damm, Prostata und Blase) und geht in allgemeine Massage des Körpers (Oberschenkel, Analgegend, Bauchdecken, Rücken etc.) über. Genaueres ist in der betreffenden Arbeit nachzulesen. **H. Bosse** (Riga).

48. J. Marer (Nagy-Szecseny). Über Naftalanbehandlung des Ekzems.

(Prager med. Wochenschrift 1899. No. 41.)

Mittheilung von 6 Fällen akuter und chronischer Ekzeme, die unter Naftalanapplikation rasch heilten. **Friedel Pick** (Prag).

49. Bidoli. Il lievito di birra in terapia.

(Gazz. degli ospedali e delle clin. 1899. No. 106.)

Die Wirkung der Bierhefe bei allgemeiner Furunkulose bestätigt B. Er wandte das Präparat innerlich 10 g pro die an und erreichte in einem sehr hartnäckigen Falle vollständige Heilung nach 10 Tagen. Bezüglich des in Zukunft anzuwendenden geeigneten Präparates erwähnt B. ein von Conturiex dargestelltes Hefenextrakt, Fermentin genannt, welches die therapeutische Wirkung darstellen soll.

Hager (Magdeburg-N.).

Originalmittheilungen, Monographien und Separatabdrücke wolle man an den Redakteur *Prof. Dr. H. Unverricht* in Magdeburg-Sudenburg (Leipzigerstr. 44), oder an die Verlagshandlung *Breitkopf & Härtel*, einsenden.

Druck und Verlag von Breitkopf & Härtel in Leipzig.

Centralblatt
für
INNERE MEDICIN

herausgegeben von

[B]inz, Gerhardt, v. Leube, v. Leyden, v. Liebermeister, Naunyn, Nothnagel,
Bonn, Berlin, Würzburg, Berlin, Tübingen, Straßburg i/E., Wien,

redigirt von H. Unverricht in Magdeburg.

Einundzwanzigster Jahrgang.

[W]öchentlich eine Nummer. Preis des Jahrgangs 20 Mark, bei halbjähriger Pränumeration. Zu beziehen durch alle Buchhandlungen und Postanstalten.

[N]o. 21. Sonnabend, den 26. Mai. 1900.

[1]. E. Roos. Untersuchungen über die Schilddrüse.

(Zeitschrift für physiologische Chemie Bd. XXVIII. p. 40.)

Noch immer ist die Frage nicht endgültig entschieden, ob wir [i]n der jodhaltigen Substanz der Schilddrüse das im Sinne der Schild[d]rüsentherapie allein wirksame Moment vor uns haben oder ob sich [i]n der Schilddrüse daneben noch andere Substanzen finden, denen [e]benfalls eine Wirksamkeit in dieser Richtung zukommt. Gegen[ü]ber der Anschauung Blum's, wonach in der Schilddrüse eine Ent-

giftung von Toxinen durch Jod vor sich geht und eine mit Jod möglichst gesättigte Drüse desshalb unwirksam (ungiftig) geworden ist, musste zunächst erst der Beweis erbracht werden, dass die charakteristische Wirkung der Schilddrüsenverfütterung quantitativ abhängig ist von dem Jodgehalte der verabreichten Schilddrüse. R. hat zu diesem Zwecke große Versuchsreihen angestellt, in denen er die Wirkung der Schilddrüsenverabreichung im Stoffwechselversuche einerseits und ihre Einwirkung auf den parenchymatösen Kropf andererseits prüfte. Er verabreichte Schilddrüsen von Kindern, die in ihrem Jodgehalte von 0,2—0,8 mg pro Gramm Trockensubstanz schwankten und auch Schilddrüsen von Hunden mit verschieden starkem Jodgehalte. In den Stoffwechselversuchen (am Hunde) trat die erheblich stärkere Einwirkung der jodreichen Substanz auf den Stoffwechsel sowohl in Bezug auf N-Ausscheidung wie auf Gewichtsverminderung deutlich hervor. Dass bei Verwendung der menschlichen Schilddrüsen die Wirkung mit steigendem Jodgehalte wächst und sich gerade die Schilddrüse eines Hundes sehr wirksam erwies, bei dem durch lange andauernde Zufuhr von Jodkalium die Schilddrüse stark jodirt war, dieses Versuchsergebnis führt R. gegen die Blum'sche Hypothese an, nach der gerade die jodarme Schilddrüse, in der keine Entgiftung durch Jod stattgefunden haben kann, am wirksamsten sein müsste.

Bei der Untersuchung der Wirksamkeit von Schweineschilddrüsen verschiedenen Jodgehaltes auf den parenchymatösen Kropf ergaben sich Resultate, die denen bei den Stoffwechselversuchen erhaltenen völlig entsprachen.

Am Schlusse der Arbeit theilt R. eine große Anzahl quantitativer Jodbestimmungen an den Schilddrüsen der verschiedensten Thiere mit. Was vom Menschen und vom Hunde längst bekannt ist, dass der Jodgehalt ihrer Schilddrüsen abhängt von dem Jodgehalte der Nahrung, das ergiebt auch die Zusammenstellung der jetzt gewonnenen Werthe; bei den fast reinen Fleischfressern (Fuchs, Marder, Iltis, Wildkatze) lässt sich mit wenig Ausnahmen Jod überhaupt nicht nachweisen, während die Grasfresser (Rehe) regelmäßig einen besonders auch in Anbetracht ihrer relativ kleinen Schilddrüse nicht unbeträchtlichen Jodvorrath haben, eben so Schafe, Rinder und Pferde.

Weintraud (Wiesbaden).

---

2. **Baldi.** Sulla funzione della glandula tiroide.

(Morgagni 1899. August.)

Eine erschöpfende Abhandlung über die Funktion der Schilddrüse, ihre Beziehungen zum Myxödem und zum Morbus Basedow führt B. zu der Schlussfolgerung, dass die Notkine'sche Annahme, dass das Myxödem auf einer Hypo- und der Morbus Basedow auf einer Hyperfunktion der Drüse beruhen könne, falsch sei. Lanz und Voisin helfen sich für einige Fälle mit der Hypothese einer fehlerhaften Funktion der Schilddrüse bei der Basedow'schen

Krankheit: eben so stellt Möbius die Schilddrüse wenigstens in den Mittelpunkt der kausalen Bedingungen für die Entstehung derselben. Auch diese Anschauungen sind nach B.'s Ausführungen in gleicher Weise zu verwerfen.

Sicher, so sagt er, ist das Myxödem, die Tetanie mit den weiteren hierher gehörigen Symptomen abhängig von einer Atrophie oder vom Fehlen der Schilddrüse.

Aber der Morbus Basedow oder der Morbus Flajani, wie ihn die Italiener nennen, hat als Ursache primäre nervöse Störungen, welche ihren verderblichen Einfluss sowohl auf die Drüsenfunktion als auch auf die Herzthätigkeit etc. geltend machen. Es ist selbstverständlich, dass B. von diesem Standpunkte der operativen Behandlung des Morbus Basedow, sobald sich diese letztere nur auf die Drüse und nicht auf die Sympathicusganglien erstreckt, jedes Recht abspricht. Er bemängelt die geringen Resultate, welche das operative Verfahren nach dem Urtheile verschiedener Autoren bisher bei der Krankheit gegeben habe. **Hager** (Magdeburg-N.).

---

3. **Brock.** Experimentelle Untersuchungen über das histologische Verhalten der Schilddrüse bei Intoxikationen.

(Festschrift für Julius Lasarus. 1. April 1899.)

An den Schilddrüsen weißer Mäuse hatte B. nach der Färbemethode Galeotti's die Sekretionserscheinungen in den Epithelzellen untersucht, den Thieren wurde Pepton, Rindfleischbouillon, menschliche Galle, Pilokarpin und menschlicher Urin injicirt. Er fand, dass sich wie bei der europäischen Sumpfschildkröte so auch bei der weißen Maus in den Schilddrüsenepithelien zwei Substanzen finden, deren Menge durch Injektion obiger Flüssigkeit vermehrt werden kann. Es sind dies die von Galeotti angegebenen fuchsinophilen Körnchen und gewisse hyaline grüngefärbte Tropfen.

Seifert (Würzburg).

---

4. **K. Svehla.** Experimentelle Beiträge zur Kenntnis der inneren Sekretion der Thymus, der Schilddrüse und der Nebennieren von Embryonen und Kindern.

(Archiv für exper. Pathologie u. Pharmakologie Bd. XLIII. p. 321.)

S. stützt sich auf die Angaben Waldeyer's, wenn er behauptet, dass die Thymus, anatomisch betrachtet, vom intra-uterinen Leben ab bis in das höhere Alter fortexistirt. Seine Studien bezwecken eine Beantwortung der Frage, ob auch im physiologischen Sinne die Thymus als ein funktionirendes Organ während des ganzen angegebenen Zeitraumes verharrt. In früheren Untersuchungen hatte S. gefunden, dass die Thymus des Menschen so wie der Thiere (Schwein, Rind, Hund) einen Stoff enthält, welcher mit Wasser extrahirt, Hunden in den Kreislauf injicirt Pulsbeschleunigung und Erniedrigung des Blutdruckes hervorruft. Das Thymusextrakt be-

sitzt also eine ganz ähnliche Wirkung wie sie von Haskovec für den Schilddrüsensaft beschrieben worden ist, und eine ganz andere als sie dem Nebennierensafte eigen ist, der eine Blutdrucksteigerung hervorruft. Die vergleichenden Untersuchungen S.'s haben nun ergeben, dass beim Rinde Schilddrüse, Thymus und Nebenniere schon im embryonalen Leben den wirksamen Stoff enthalten, der auf den Blutkreislauf die betreffende Wirkung ausübt. Die wirksamen, den Drüsen eigenthümliche Stoffe entwickeln sich aber nicht in allen Drüsen gleichzeitig, sondern auf differenten Entwicklungsstufen der Organe: zuerst in den Nebennieren, dann in der Schilddrüse und erst bei viel älteren Embryonen beginnt auch die Thymus ihre wirksamen Stoffe zu bilden. Beim Menschen entwickeln sich die wirksamen Stoffe erst viel später und es fehlen die letzteren noch ganz im embryonalen Leben. Später erscheint zuerst die Thymus wirksam, dann die Schilddrüse und am spätesten die Nebenniere.

Weintraud (Wiesbaden).

---

5. Hertoghe. De l'hypothyroïdie bénigne chronique ou myxoedème fruste.

(Bull. de l'acad. royale de méd. de belgique 1899. No. 3.)

Der interessanten Arbeit sind eine Reihe von Abbildungen beigegeben, welche die Fälle vor und nach der Behandlung in photographischer Aufnahme zeigen. Die Symptomatologie des chronischen gutartigen Hypothyreoidismus werden in folgender Weise geschildert: die Pat. erscheinen sehr viel älter als ihrem Alter entspricht, die Haare ergrauen frühzeitig, die Augenbrauen fallen mit den Kopfhaaren aus, die Zähne werden cariös, das Zahnfleisch schwillt an, blutet leicht, die Stimme wird verschleiert oder heiser, es besteht eine Neigung zu Coryza und Mandelentzündungen. Die Kopfschmerzen haben bald ihren Sitz in der Stirngegend, bald im Hinterhaupte, viele Muskeln und Gelenke sind schmerzhaft. Oppressionsgefühl ist eines der konstantesten Symptome und erscheint fast immer mit Herzklopfen verbunden. Von Seiten des Digestionstractus ist vor Allem hartnäckige Obstipation und Schmerz in der Lebergegend anzuführen. Bei Kindern ist am auffälligsten das Zurückbleiben des Wachsthums im Allgemeinen, verspätetes Zahnen, frühzeitige Caries der Zähne. Die Haut ist trocken, geröthet, es besteht fortwährendes Juckgefühl, so dass die Brust und der Rücken mit zahlreichen Kratzeffekten bedeckt sind. Die Intelligenz solcher Kinder ist verschieden, im Allgemeinen herabgesetzt. Die Behandlung besteht der Hauptsache nach in vorsichtiger Darreichung von Thyreoideapräparaten, daneben allgemeiner diätetischer Behandlung und Pflege.

Seifert (Würzburg).

---

6. **E. Ponfick.** Myxödem und Hypophysis.

(Zeitschrift für klin. Medicin Bd. XXXVIII. p. 1.)

In einem Falle von Myxödem, welcher zur Sektion kam, hatte P. früher (Verh. d. deutschen patholog. Gesellschaft 1898) neben einer hochgradigen Schrumpfung der Thyreoidea eine gleichmäßige Vergrößerung des drüsigen Theiles der Hypophysis gefunden, wobei ein hoher Grad von Colloidablagerung im Lumen der Follikel und die kolloide Umwandlung einer Anzahl von Epithelien den Gedanken nahe legte, dass es sich hier um den Ausdruck einer kompensatorischen Hypertrophie dieses Organes handeln möge. Der neue Fall, welchen P. jetzt beschreibt, bot ganz andere Verhältnisse dar. Es handelte sich um einen typischen Myxödemkranken, welcher längere Zeit in der Breslauer medicinischen Klinik beobachtet war und bei dem Thyrojodin vorübergehend Besserung erzielt hatte. Die Thyreoidea war wiederum hochgradig geschrumpft: es waren nur Reste von Follikeln vorhanden, daneben interstitielle Processe eigenthümlicher Art. Aber auch die Hypophysis war geschrumpft, und zwar so sehr, dass sie mit bloßem Auge kaum auffindbar war. Mikroskopisch ließ sich ein völliger Schwund sämmtlicher Drüsenfollikel nachweisen und aus den begleitenden interstitiell-entzündlichen Veränderungen ließ sich vermuthen, dass der ganze Process im Hirnanhange seinen Anfang genommen hatte. Weitere Beobachtungen müssen lehren, welcher Zusammenhang zwischen beiden Organen existirt.

Ad. Schmidt (Bonn).

7. **Ramoino.** Timo e morte timica.

(Gazz. degli ospedali e delle clin. 1899. No. 109.)

Unter der obigen Rubrik theilt R. aus dem pathologisch-anatomischen Institute zu Genua zwei plötzliche Todesfälle bei Kindern durch Thymusdrüsenvergrößerung mit, bei welchen es zur gerichtlichen Sektion kam.

In dem einen Falle wog die Thymusdrüse 47 g, im anderen 34 g. Die Vergrößerung kann Veranlassung zum plötzlichen Tode werden durch Druck auf die Trachea oder auf das Herz, je nachdem der obere oder untere Theil sich besonders hypertrophisch zeigt. R. hält es nicht für unwahrscheinlich, dass Hypertrophie der Thymus häufig mit Hypoplasie der Schilddrüse verbunden ist und er empfiehlt in allen Fällen auf diese letztere sein Augenmerk zu richten.

Hager (Magdeburg-N.).

8. **Laub.** Klinische Beiträge zur Lehre vom Status thymicus.

(Wiener klin. Wochenschrift 1899. No. 44.)

In den 4 Fällen handelte es sich um junge Leute im Alter von 17—23 Jahren, welche plötzlich aus voller Gesundheit, nachdem sie am Tage vorher oder sogar noch am selben Tage ihrer Beschäftigung nachgegangen waren, erkrankten und binnen wenigen, höchstens 18 Stunden, starben. Alle boten nahezu dasselbe klinische Bild

dar, das durch Auftreten schwerster Erscheinungen von Seiten des Gehirns charakterisirt war; tiefstes Koma beherrschte das Krankheitsbild. In einem Falle gesellten sich noch allgemeine epileptiforme Krämpfe, in einem anderen Stimmritzenkrämpfe hinzu, während in einem 3. Falle Erbrechen als weiteres cerebrales Symptom auftrat. Bei der Autopsie konnte in allen Fällen Ödem des Gehirns und Hyperplasie, beziehungsweise Persistenz der Thymus und Hypoplasie des gesammten lymphatischen Apparates, so wie auch mehr oder weniger hochgradige Hypoplasie des Gefäßsystems, insbesondere der Aorta konstatirt werden. In dieser Konstitutionsanomalie findet L. die Disposition zur Bildung eines Gehirnödems, welches durch irgend einen Reiz (psychischer oder somatischer Natur) ausgelöst werden kann.

Seifert (Würzburg).

---

9. H. J. Hamburger. Lipolytisch ferment in ascitesvloeistof van een mensch.

(Koenikl. Akad. van Wetensch., Wis- en Naturkundige Afdeeling 1900. Januar 27.)

Die mukoide chylöse Ascitesflüssigkeit eines Pat. der Talma'schen Klinik lieferte ein so ausgiebiges Material zur Erhaltung des lipolytischen Fermentes, dass dieselbe als das am meisten geeignete Objekt zum Studium desselben angesehen werden kann. Aus Gemischen, welche aus Milch und Blut oder aus Leberthran und Blut zusammengesetzt sind, verschwindet kein Fett, obgleich in der Milch das Fett eben so wie im Chylus in Staubform vorhanden ist, vor Allem in der durch Centrifugirung gebildeten unteren Schicht. Das lipolytische Ferment ist nach Verf. also, entgegen der von Cohnstein und Michaelis gemachten Annahme nicht im Blute, sondern im Chylus vorhanden.

Es gelang Verf. auch die Darstellung einer staubförmigen Emulsion aus Lipanin, und zwar nicht nur mittels der citirten Ascitesflüssigkeit, sondern auch mit Pferdeblutserum. Dieses staubförmige Fett, welches durch die Ascitesflüssigkeit unter den erwähnten Fürsorgen (rothe Blutkörperchen, Sauerstoffstrom) durch die Bewegung der Flüssigkeiten gebildet wird, wird nach Verf. wahrscheinlich in analoger Weise durch die kontinuirliche Bewegung der in den Darmzotten anwesenden Lymphe aus dem im adenoiden Gewebe der Zotten schwebenden Fette gebildet.

Zeehuisen (Utrecht).

---

10. J. Brand. Eenige physisch-chemische getallen.

(Nederl. Tijdschrift voor Geneeskunde 1899. I. p. 1073.)

Diese interessante Schrift enthält u. A. die kryoskopische Bestimmung einer Gallenblasenflüssigkeit (Hydrops v. f.). Das spec. Gewicht derselben war 1005,5, $\Delta = 0{,}565$, die Trockensubstanz 1,11%, NaCl 0,84%, Eiweiß in Spuren. In diesem Falle waren die Moleküle also sehr klein in Übereinstimmung mit dem geringen spec. Gewichte und zum Trockensubstanzgehalte.

Zeehuisen (Utrecht).

---

11. P. Mayer. Über die Phenylhydrazinverbindungen der Glykuronsäuren.

(Zeitschrift für physiol. Chemie Bd. XXIX. p. 59.)

Glykuronsäure liefert nach M.'s Untersuchungen mit Phenylhydrazin zwei verschiedene Verbindungen, von denen die eine die Eigenschaften und die Zusammensetzung des Hexosazons besitzt und die andere den Schmelzpunkt des Pentosazons zeigt. Da Glykuronsäure häufiger vorkommt, als man bisher angenommen hat, so wird man stets eine gewisse Vorsicht walten lassen müssen, wenn man bei Verarbeitung von thierischen Flüssigkeiten Phenylhydrazinverbindungen gewinnt und wird sie auf Zucker nur dann beziehen dürfen, wenn die Anwesenheit von Glykuronsäure sich ausschließen lässt. Zum Nachweise der letzteren ist die Orcinprobe, weil sie von keiner Hexose gegeben wird, besonders zu empfehlen. Auch die Bromphenylhydrazinverbindung ermöglicht den Nachweis der Glykuronsäure.

Weintraud (Wiesbaden).

---

12. W. H. Thompson. Die physiologische Wirkung der Protamine und ihrer Spaltungsprodukte.

(Zeitschrift für physiol. Chemie Bd. XXIX. p. 1.)

Aus den Versuchen, welche T. an Hunden mit Protaminen (Salmin, Scombrin, Sturin, Cyclopterin) und mit deren Spaltungsprodukten in der Weise ausführte, dass er die betreffenden Karbonate in physiologischer Kochsalzlösung gelöst direkt in den Kreislauf einführte, ergaben sich folgende Schlüsse: Die Protamine besitzen deutlich giftige Wirkung. Sie erniedrigen den Blutdruck stark, verzögern die Blutgerinnung, vermindern die Zahl der im Kreislaufe anwesenden Leukocyten und üben endlich einen eigenthümlichen Einfluss auf die respiratorischen Funktionen aus. Beim Zustandekommen der Blutdruckerniedrigung vereinigt sich ein direkter Einfluss auf die Gefäßwände mit einer Schwächung des Herzens. Eben so darf die Wirkung auf die Athmung zum Theil einem direkten Einflusse auf die Athmungsmuskulatur zugeschrieben werden, doch kommt daneben noch eine centrale Wirkung in Betracht. Werden die Protamine durch Hydrolyse in Protone übergeführt, so sind die giftigen Eigenschaften sehr vermindert. Die bei weiterer hydrolytischer Spaltung entstehenden Hexonbasen (Arginin, Histidin und Lysin) so wie die chemisch noch nicht völlig bekannten Rückstände besitzen überhaupt keine giftigen Eigenschaften. Diese müssen daher in der Konstitution des gesammten Protaminmoleküls begründet sein.

Weintraud (Wiesbaden).

---

13. Aaron. Zur Ursache der Erkrankung in verdünnter Luft.

(Festschrift für Julius Lazarus 1899.)

Die Erkrankung in verdünnter Luft beruht auf 2 Momenten, erstens auf der Sauerstoffverarmung des Blutes, die für das Hoch-

gebirge bereits nachgewiesen ist, zweitens auf der physikalischen Veränderung der umgebenden verdünnten Atmosphäre. Diese führt zur Verringerung des normalen negativen extrapleuralen Druckes, die sogar während der Exspiration direkt positiv werden kann. Die Ansicht Bert's, dass sowohl beim Thiere, als auch beim Menschen jegliche Einwirkung der starken verdünnten Luft beseitigt werden kann, wenn gleichzeitig reiner Sauerstoff eingeathmet wird, trifft nicht zu.

Seifert (Würzburg).

---

14. Ughetti. Le febbri apiretiche.

(Riforma med. 1899. No. 296—298.)

U., der den Lesern dieses Blattes durch seine Fiebertheorie bekannt ist, betont, dass der Begriff Fieber heute nur eine konventionelle Bedeutung hat, ohne sicher definirt werden zu können. So gut wie es Hyperthermien giebt, welche kein Fieber sind, eben so gut giebt es Zustände von Temperaturerniedrigung, welche als fieberhafte zu bezeichnen sind.

Bei diesen sog. apyretischen Fiebern sind alle übrigen Symptome in den meisten Fällen mit solcher Sicherheit ausgesprochen, dass die Differentialdiagnose nicht erschwert erscheint. Solche apyretische Fieber werden beobachtet beim Abdominaltyphus wie bei der Pneumonie; indessen handelt es sich bei dem ersteren nicht etwa um den Typhus abortivus oder ambulatorius, sondern um schwere, häufig letal endigende Formen.

Bei fieberhaften Infektionskrankheiten sind es nach U. die im Blute kreisenden Bakterien, welche als Fremdkörper im Blute in der gleichen Weise wie Malariaparasiten oder wie zerstörte rothe Blutkörperchen oder auch wie chemisch-indifferente zuckerförmige Substanzen: Lycopodium, Kohle etc. eine Thätigkeit der Phagocyten hervorrufen, welche mit Hyperthermie verbunden ist.

Dagegen machen chemische Substanzen im Blute, welcher Art sie auch sein mögen, ausgenommen, dass sie Veränderungen der rothen Blutkörperchen bewirken oder zu Konvulsionen führen, Hypothermie. Die apyretischen Fieber bei Infektionskrankheiten erklärt U. so, dass die durch die specifischen Mikroben oder auch Mischinfektionsmikroben erzeugten Toxine in solcher Reichlichkeit existiren, dass ihrer hypothermisirenden Wirkung gegenüber die hyperthermisirende der im Blute kreisenden Mikroben nicht zur Wirkung kommt, oder auch, dass bei gewöhnlichem Toxingehalte die hyperthermisirende Wirkung der Mikroben im Blute auf eine uns noch unerklärliche Weise aufgehoben ist.

U. weist hier auf eine beachtenswerthe Bemerkung Teissier's hin: dass nämlich die Nieren in vielen Fällen der Wegschaffung der plötzlich sich anhäufenden Toxine nicht gewachsen sind und so sich durch Insufficienz dieser Organe die Hypothermie bei sonst mit Temperaturerhöhung verlaufenden Infektionskrankheiten erklärt.

Hager (Magdeburg-N.).

---

5. G. Vogel. Über die Durchgängigkeit der unversehrten [laut des Warmblüters. (Aus dem pharmakologischen Institute der Universität Bonn.)

(Virchow's Archiv Bd. CLVII. p. 566.)

V. hat die Durchlässigkeit der unverletzten Kaninchenhaut für ine Reihe von Stoffen geprüft. Er fand Durchlässigkeit für auf 7° C. erwärmte 1%ige Cyankaliumlösung und für 1%ige Blausäure, ir Schwefelwasserstoff, ätherische Chloralhydratlösung (1 : 30), Äther bei Eintauchen des Ohres in die Flüssigkeit und bei höherem 'rocentsatze der Luft an Äther), Chloroform (bei örtlicher Anwendung ler Flüssigkeit kommt es in Folge von Gefäßverstopfung nur zu irtlichen Symptomen, bei höher erwärmten Chloroformdämpfen auch :u Allgemeinerscheinungen), Chloroformlösungen von Strychninnitrat ınd Physostigmin. — Es wurde keine Durchlässigkeit beobachtet gegenüber CO_2, wässrigen und alkoholischen Chloralhydratlösungen, wässrigen Strychnin- und Physostigminlösungen und nicht erwärmten Chloroform- und Ätherdämpfen. — Beim Menschen wurde gefunden, dass im Äther gelöste und mit Paraffinsalbe verriebene Salicylsäure bei kräftigen Einreibungen übergeht und nach 10 Stunden noch im Harn nachweisbar ist. Es hängt dies mit ihren keratolytischen Eigenschaften zusammen. V. empfiehlt folgende Salbe: Rp.: Acid. salicyl. 5,0, Solve in Aetheris paullulo. Adde Ungt. Paraff. 45,0, M. exactiss. DS. 3mal täglich in die Haut einzureiben.

v. Notthafft (München).

---

16. E. Bauer. Über die Wirkung der sog. Fixationsabscesse. (Aus der Klinik des Prof. Sahli in Bern.)

(Virchow's Archiv Bd. CLVI. p. 529.)

B. hat (in der Regel mit Terpentin) bei verschiedenen Infektionskrankheiten aseptische Abscedirungen erzeugt. Nur bei der Pneumonie waren dieselben mit einer in sehr vielen Fällen deutlich ausgesprochenen und lange andauernden Leukocytose verbunden. Er glaubt nicht, dass die therapeutische Wirkung der Terpentinölabscesse auf dem Wege der Bakterienfixation zu Stande kommt, sondern vermuthet das Hauptafficiens durch die nachweisbare Leukocytose gegeben. Allerdings drückt sich der Autor gegenüber der aufgeworfenen Frage, ob in seinen Fällen die »Fixationsabscesse« etwas geholfen, weder bejahend noch verneinend aus.

v. Notthafft (München).

---

17. Brugnola. Cristalli di tirosina in un caso di cachessia pellagrosa.

(Gazz. degli ospedali e delle clin. 1899. No. 130.)

B. berichtet über den Befund von Tyrosinkrystallen im Urin bei Pellagra, der unseres Wissens bisher bei dieser Krankheit noch nicht erhoben war. Tyrosinkrystalle ohne Leucinkugeln sollen bei

dieser Krankheit sowohl in chronischen als in schnellen typhusartig verlaufenden Fällen vorkommen. **Hager** (Magdeburg-N.).

---

18. M. Brocard et J. Auburtin. Un cas de pellagre sporadique.

(Gas. hebdom. de méd. et de chir. 1899. No. 96.)

Verff. berichten über einen Fall von sporadischem Pellagra, in welchem die Ursache der Erkrankung nicht in einer speciellen Ernährungsweise zu suchen ist. Als wesentlichen Faktor bezeichnen sie die miserablen Existenzbedingungen, die lange Zeit erfolgte ungenügende Ernährung der älteren, durch Arbeit über ihre Kräfte angestrengten Frau. Hierdurch wurde ein kachektischer Zustand hervorgerufen. An dem allgemeinen Kräfteverfall nahm die Haut Theil. Die Hautdystrophie wieder wurde begünstigt durch die besonders im Frühling wirksamen Sonnenstrahlen. Den Beginn bildete ein Erythem. Daran schlossen sich Abmagerung, Ödem, Diarrhöe und allgemeine Schwäche. Zur Besserung, zur Hebung des Allgemeinzustandes genügten gute hygienische Bedingungen, Ruhe und gesunde Nahrung. **v. Boltenstern** (Bremen).

---

19. Prus. Untersuchungen über elektrische Reizung der Vierhügel.

(Wiener klin. Wochenschrift 1899. No. 45.)

Die Versuche wurden an Hunden von verschiedener Größe, Rasse und Alter ausgeführt, und zwar ohne Narkose. Als Reizmittel kam ausschließlich der Induktionsstrom zur Benutzung, wobei außer den motorischen Erscheinungen auch die Verhältnisse des Blutdruckes, der Athmung, Sekretion und Gemüthsaffekte berücksichtigt wurden. Die wesentlichsten Resultate dieser Versuche sind folgende: Bei Reizung des vorderen Vierhügels traten tonische Krämpfe, gewisse Kopf-, Augen- und Ohrenbewegungen, ferner häufig Verengerung der Pupillen und Schlingbewegungen auf, während die Reizung des hinteren Vierhügels klonische Krämpfe, Drehung der Augen nach der entgegengesetzten Seite, Pupillenerweiterung, Exophthalmus, Bewegungen der Cardia und Bellen zur Folge hat. Erhöhung des Blutdruckes und Speichelfluss traten eben so bei Reizung der vorderen wie der hinteren Vierhügel auf.

Auf die im vorderen Vierhügel bestehenden motorischen Centren können hauptsächlich optische Reize einwirken, während die motorischen Centren der hinteren Vierhügel zumeist durch akustische Reize in Thätigkeit versetzt werden. Im vorderen Vierhügel befindet sich ein Centrum, welches unter pathologischen Verhältnissen tonische Krämpfe hervorruft, während sich im hinteren Vierhügel ein analoges Centrum für klonische Krämpfe befindet.

Im vorderen Vierhügel können Reflexbahnen für die Athmung, den Vagus und die vasomotorischen Nerven, im hinteren außerdem noch Centren für die Koordination von Reflexbewegungen und ein Blutbildungscentrum nachgewiesen werden. **Seifert** (Würzburg).

---

20. Prus. Über die bei elektrischer Reizung des Corpus striatum und des Thalamus opticus auftretenden Erscheinungen.

(Wiener klin. Wochenschrift 1899. No. 48.)

Die Versuche an Hunden ergaben, dass man den Streifenhügel mit dem elektrischen Strome erregen kann und dass die unter dem Einflusse der elektrischen

eizung des Streifenhügels auftretenden Erscheinungen theils im Reflexwege in olge Erregung der sensiblen Nerven entstehen, theils aber ihr Entstehen der nmittelbaren Reizung der motorischen Bahnen, welche sich im Streifenhügel benden und hauptsächlich zu den Vierhügeln verlaufen, verdanken. Zu den ersteren ehören die Laufbewegungen, der epileptische Anfall, Sistirung der Respiration nd Pulsverlangsamung; zu den letzteren sind zu rechnen: tonische und klonische rämpfe und die Blutdrucksteigerung.

Die oberflächlichen Schichten des Sehhügels verrichten keine motorische 'hätigkeit, während sich in den tieferen Schichten motorische Centren bezw. ahnen befinden, deren Reizung schwache tonische oder klonische Krämpfe herorrufen kann. Zweifellos steht der Sehhügel in Verbindung mit dem Mechanismus er Mimik, so wie auch der Affekte und vor Allem mit dem Mechanismus der ffekte der Bosheit und des Zornes. Ferner befindet sich im Sehhügel ein Centrum ür die Vasodilatatoren. — Klinische Beobachtungen stimmen mit vielen Einzeleiten dieser experimentellen Resultate überein. **Seifert** (Würzburg).

---

21. **Anton.** Beiderseitige Erkrankung der Scheitelgegend des Großhirns.

(Wiener klin. Wochenschrift 1899. No. 48.)

Bei einem 27jährigen Tagelöhner bestanden die markantesten Symptome in 1) fast völligem Verluste der automatischen und mimischen Bewegungen, während ausgesprochene Lähmungen erst im späteren Stadium im Bereiche der Beine auftraten; 2) beiderseits deutlichen Sehstörungen, und zwar nicht durch die mangelhafte Augenbewegung allein bedingt; 3) Innervationsstörungen der Augenmuskeln; 4) frühzeitigem Verluste der Fähigkeit, Distanzen abzuschätzen und die gesehenen Gegenstände richtig zu lokalisiren; 5) Verlust der räumlichen Orientirung überhaupt. Es handelte sich so zu sagen um eine Tastblindheit des Auges. Die Sektion ergab ein central erweichtes Neurogliom, das beide Scheitellappen ergriffen hatte.

Dieser Fall spricht dafür, dass die motorische Komponente des Sehaktes, besser gesagt der Gesichtsvorstellungen, eine gesonderte Leistung des Centralorganes darstellt. Dieselbe hat im Parietallappen ihr Substrat, wenn auch nahe und innig verbunden mit dem optisch-sensorischen Centrum.

Seifert (Würzburg).

---

22. **E. v. Czyhlarz.** Ein Fall von Cysticercus im 4. Gehirnventrikel.

(Wiener klin. Rundschau 1899. No. 38.)

Ausführliche Mittheilung der Krankengeschichte eines Falles, dem ein kirschengroßer Cysticercus im 4. Ventrikel zu Grunde lag. Derselbe hatte durch Verschluss des Foramen Magendii hochgradigen Hydrocephalus zur Folge.

Von Lokalsymptomen waren vorhanden: Schwindel, cerebellare Ataxie, Kopfschmerzen, die öfters auf das Hinterhaupt lokalisirt wurden. Erst in den letzten Tagen trat Stauungspapille auf, womit die Diagnose eines Tumor cerebelli sicher erschien.

Das, was die Diagnose eines Cysticercus intravital vielleicht einmal ermöglichen könnte, ist der wohl nur bei diesen Processen in so ausgeprägter Weise zu beobachtende intermittirende Verlauf. **Eisenmenger** (Wien).

---

23. **Cavicchia** e **Rosa.** Studii sperimentali intorno alla patogenesi della commozione cerebrale e spinale.

(Policlinico 1899. December 15.)

Die in der chirurgischen Klinik zu Rom ausgeführten Experimentaluntersuchungen über das Wesen der Gehirn- und Rückenmarkserschütterung ergaben

im Gegensatze zu den Resultaten anderer Autoren in allen Fällen zwei konstante Thatsachen: Spasmus der Blutgefäße im Anfange der Erschütterung und im Übrigen vollständig negativen pathologisch-anatomischen Befund, makroskopisch wie mikroskopisch.

Dieser Spasmus der Gefäße führt zur Anämie, auf ihn folgt Gefäßerweiterung und venöse Stase. Die Nervenelemente, welche also keine anatomischen Veränderungen erkennen lassen, gerathen durch die Erschütterung, wie die Autoren annehmen, zunächst in den Zustand eines funktionellen Torpors, der vorübergehend sein würde, wenn nicht durch die veränderten Cirkulationsverhältnisse und durch die venöse Stase die Ernährung der Nervenzelle dauernd geschädigt würde.

Hager (Magdeburg-N.).

---

24. G. Hauser. Über einen Fall von Commotio cerebri mit bemerkenswerthen Veränderungen im Gehirne.

(Deutsches Archiv für klin. Medicin Bd. LXV. Hft. 5 u. 6.)

Bei einem 56jährigen Manne, der bewusstlos ins Spital gebracht wurde, fand sich: Schwellung der rechten Schläfengegend; Zunge weicht nach rechts ab, linker Arm gelähmt und beide Beine paretisch; da die Lähmung des linken Armes in den folgenden Tagen zunahm, wurde nach 2 Tagen die Trepanation vorgenommen, jedoch kein Blutcoagulum gefunden; die Lähmungen wurden an den folgenden Tagen noch schwerer; auch die rechte Hand wurde paretisch. Tod am 6. Tage.

Die Sektion ergab eine von der rechten Schläfengegend nach rückwärts und außerdem nach vorn schräg abwärts über das Keilbein, die Sella turcica in die linke Schläfengrube verlaufende Fissur; Gehirnoberfläche nur über dem linken Occipital- und Parietallappen (Stelle des Contrecoups) blutig sugillirt; die Hirnsubstanz zeigte makroskopisch nur im vorderen Theile des rechten Streifen-, im hinteren Theile des linken Streifenhügels und im linken Thalamus Zeichen leichter Erweichung, mikroskopisch fand sich sowohl an diesen Stellen wie unter der Rinde an der Stelle des Coups und Contrecoups beträchtliche Degeneration der Nervenfasern.

Bei dem Fehlen sicherer Zeichen einer wirklichen Contusio cerebri lassen sich diese merkwürdigen, in der Richtungslinie der Stoßgewalt gelegenen Veränderungen nur als Folge einer reinen Commotio auffassen; das festweiche Gehirn pflanzt die Erschütterung eben nicht wie eine Flüssigkeit gleichmäßig nach allen Seiten, sondern vorwiegend in der Richtung des Stoßes fort.

Nach dem klinischen Verlaufe hält H. es für wahrscheinlich, dass die bei der Sektion gefundene Verquellung in den centralen Ganglien nicht unmittelbar nach dem Sturze vorhanden war, sondern sich erst allmählich, als Folge ursprünglich geringfügiger Störungen, entwickelt habe; das würde am besten zu dem Stärkerwerden der Lähmung und ihrer Ausbreitung auf die rechte Hand stimmen. Bei längerer Dauer des Lebens würden sich im Innern des Hirns voraussichtlich typische Erweichungsherde entwickelt haben, ähnlich wie in einem kürzlich von Rosenblatt veröffentlichten Falle.

D. Gerhardt (Straßburg i/E.).

---

25. Schlosser (Prag). Tiefsitzende Hirnläsion unter dem Bilde der Meningealblutung.

(Prager med. Wochenschrift 1899. No. 22 u. 23.)

Bei einem $6^1/_2$jährigen Knaben war nach einem Trauma allmählich Bewusstlosigkeit, Pulsverlangsamung und Hemiplegie aufgetreten, dabei Starre und Erweiterung der Pupillen. Die Diagnose wurde auf Hämatom der Art. meningea media gestellt und desshalb trepanirt, und zwar als sich auf der einen Seite die Gehirnoberfläche als normal erwies, auch auf der anderen. Auch hier negativer Befund. Im weiteren Verlaufe Rückgang der Lähmungen bis auf den Arm, dagegen dauernde Blindheit, Sensorium ganz frei. Es ist also wohl anzunehmen,

ass hier neben der Schädelbasisfraktur eine tiefsitzende Läsion der Hirnsubstanz, ielleicht Blutung in die innere Kapsel, zu Stande kam.

Friedel Pick (Prag).

---

6. O. Buss. Zwei Fälle von Pachymeningitis interna haemorrhagica nach Trauma.

(Zeitschrift für klin. Medicin Bd. XXXVIII. p. 451.)

Trotzdem die Möglichkeit des Zusammenhanges zwischen Trauma und Pachyaeningitis haemorrhagica interna fast allgemein zugegeben wird, finden sich in ier Litteratur nur außerordentlich wenige Fälle, welche diesen Zusammenhang eweisen.

Verf. theilt 2 einschlägige Beobachtungen mit. In der 1. wurden die Anfänge les Leidens klinisch erst 3 Jahre nach dem Trauma konstatirt, doch ließ sich ußer der Verletzung keine andere Ursache für die Pachymeningitis finden. In lem 2., einem Gutachtenfalle, war der Verdacht auf Potus nicht ganz auszuchließen. Die Bedeutung dieses ursächlichen Momentes trat aber gegenüber dem Trauma sehr zurück.

In einer Nachschrift wendet sich Verf. gegen die Resultate einer Doktordissertation van Vleuten's, welcher anatomisch die Pachymeningitis traumatica von der idiopathischen dadurch unterscheiden zu können glaubt, dass bei ersterer die Blutcoagula organisiren, während bei letzterer immer neue Blutungen folgen. Nach B. sind die van Vleuten'schen Fälle traumatischer Pachymeningitis zu jung für diese Behauptung.

Ad. Schmidt (Bonn).

---

27. J. Langer. Über ein neues Verfahren zur Sicherung des diagnostischen Werthes der Lumbalpunktion bei der tuberkulösen Meningitis.

(Prager Zeitschrift für Heilkunde Bd. XX. p. 327.)

L. fängt 4—5 ccm Cerebrospinalflüssigkeit in sterilisirten Eprouvetten auf und stellt dieselben versiegelt in den Brutofen. Im Cerebrospinalliquor vermehren sich Tuberkelbacillen gut und so konnte L. bereits nach 5—6tägigem Stehen dieselben deutlich nachweisen. Nach 3 Wochen sind diese Konglomerate als feine Körner des Sedimentes schon makroskopisch sichtbar. L. fand ferner, dass sich Tuberkelbacillen nicht nur in dem abgeschiedenen Fibringerinnsel, sondern auch noch außerhalb desselben im Sedimente vorfinden können. Mittels dieser Methoden ist der Procentsatz der positiven Ergebnisse von L. 100. In einer Anzahl von Fällen, bei welchen die mikroskopische Untersuchung des frischen Gerinnsels keine Tuberkelbacillen ergab, führte das kulturelle Verfahren zu positiven Resultaten. L. theilt weiter dann noch einen Fall mit, bei welchem, mit Rücksicht auf die Gerinnselbildung, die Diagnose Meningitis gestellt worden war, die Sektion jedoch nur geringe Lymphdrüsen- und Lungenspitzentuberkulose ergab, bei Intaktheit der Meningen. Nach entsprechender Zeit waren in den mit dem Cerebrospinalliquor beschickten Röhrchen Reinkulturen von Tuberkelbacillen nachzuweisen. Weiter berichtet er über einen Fall mit trüber Punktionsflüssigkeit, die zahlreiche Meningokokken enthielt. Die Sektion ergab typisch tuberkulöse Meningitis.

Friedel Pick (Prag).

---

28. E. Münzer (Prag). Kasuistische Beiträge zur Lehre von der akuten und chronischen Hirnhautentzündung.

(Prager med. Wochenschrift 1899. No. 36—38.)

Angeregt durch die Mittheilungen Quincke's über Meningitis serosa, theilt M. 4 Fälle von Hirn- resp. Hirnhauterkrankungen mit, die das klinische Bild der Meningitis darboten, jedoch entweder ganz ausheilten oder in der Rekonvalescenz

plötzlich letal verliefen. Im 5. und 6. Falle handelte es sich um heftige Kopfschmerzen, Amaurose und Krämpfe (mit Bewusstseinsverlust) im Anschlusse an akute Infektionskrankheiten (das eine Mal Pneumonie, das andere Mal Angina). Beide Fälle liefen günstig ab. Es handelt sich in diesen Fällen um Reiz- und Lähmungserscheinungen corticaler Hirnrindenpartien, um Affektionen, die event. unter Quincke's angioneurotischen Hydrocephalus zu subsummiren wären. Aus den mitgetheilten Beobachtungen zeigt sich zunächst die weittragende Bedeutung der »Kopfschmerzen« und sollte man — was so leicht geschieht — nie vergessen, dass Kopfschmerzen immer irgend wie von Affektionen der Hirnhäute abhängen dürften.

Bezüglich der Prognose betont M., dass selbst schwere Fälle akuter Hirnhautentzündung nicht zu absolut letaler Prognose berechtigen. Schließlich betont M. bezüglich der Therapie, dass dieselbe von 2 Gesichtspunkten geleitet sein müsse: Zunächst besteht die Aufgabe, die Entwicklung der Entzündung zu hindern (Eisbeutel, Natrium salicylicum, abführende Mittel); späterhin die raschere Aufsaugung des gesetzten Exsudates anzuregen (innerlich Jodsalze, abführende Mittel [Kalomel]); derivirende Methoden (Krenteig, Unguentum Autenrieth, heiße Einpackung des Schädels). **Friedel Pick** (Prag).

29. **Wetzel.** Basedow'sche Krankheit nach Cerebrospinalmeningitis.

(Wiener klin. Rundschau 1899. No. 39.)

W. hat Morbus Basedowi nach Ablauf einer epidemischen Cerebrospinalmeningitis beobachtet. Er hält den Fall für eine Stütze der neurotischen Theorie von der Entstehung der Krankheit und nimmt an, dass entweder die Toxine der Infektionserreger schädigend auf das Centralnervensystem eingewirkt haben, oder dass sich lokales Fortschreiten des Entzündungsprocesses auf die Medulla oblongata, speciell auf die Corpora restiformia, oder von den die Art. fossae Sylvii umspinnenden Fasern aus auf den Plexus caroticus und weiter auf den Stamm des N. sympathicus stattgefunden habe. **Eisenmenger** (Wien).

30. **R. B. Christian.** Report of a case of cerebral meningitis, manifesting extraordinary high temperature.

(Med. record 1899. September 2.)

Mittheilung eines Falles von cerebraler Meningitis ohne klinische Details und ohne Sektionsbefund, bei welchem wiederholt Temperaturen bis zu 47,8 (!) beobachtet wurden. **Eisenmenger** (Wien).

31. **C. Comba** (Florenz). Sulla natura della sostanza riducente contenuta nel liquido cefalo-rachideo.

(Clin. med. ital. 1899. No. 7.)

Die Untersuchung der durch Lumbalpunktion gewonnenen Cerebrospinalflüssigkeit bei Kindern ohne entzündliche Processe der Meningen (17 Fälle mit den verschiedensten Erkrankungen) ergab konstant die Anwesenheit von Zucker, im Mittel 0,04—0,05%. Bei schweren pneumonischen Processen scheint eine leichte Vermehrung des Zuckergehaltes vorhanden zu sein. Bei der tuberkulösen Meningitis (5 Fälle) ist die Zuckermenge am Beginne gering und fehlt meist bei vorgeschrittener Erkrankung; eben so konstant bei der eitrigen Meningitis. Die Abnahme und das Verschwinden des Zuckers sind wahrscheinlich auf die glykolytische Wirkung der Nucleoproteïde der Leukocyten zurückzuführen. Die Thatsache, dass der Zuckergehalt der Cerebrospinalflüssigkeit ein geringerer ist wie der des Blutes und der Transsudate, weist neben anderen Ergebnissen der chemischen Analyse darauf hin, dass die Cerebrospinalflüssigkeit als Sekretionsprodukt und nicht als Transsudat zu betrachten ist. **Einhorn** (München).

2. O. Piffl. Otitis tuberculosa mit tumorartiger Protuberanz in die Schädelhöhle.

(Prager Zeitschrift für Heilkunde Bd. XX. p. 471.)

Bei der Sektion eines in der Irrenanstalt gestorbenen 55jährigen Mannes psychiatrische Diagnose: Paralysis progressiva) fand sich als Nebenbefund eine Erkrankung des linken Schläfenbeines, die zu ausgebreiteter Zerstörung des Knochens im äußeren Gehörgange, in der Paukenhöhle, ferner an der oberen und hinteren Fläche der Pars mastoidea und des angrenzenden Hinterhauptbeines geführt hatte. Als merkwürdiger und gewiss höchst seltener Befund fand sich eine wirklich kolossale Verdickung der Dura mater an der Innenfläche der erkrankten Knochenpartien, besonders auf der oberen und auf der hinteren Fläche der Schläfenbeinpyramide, diese Verdickung war ziemlich scharf umschrieben, hatte höckerige Beschaffenheit und derbe Konsistenz, so dass sie beim ersten Anblicke sehr leicht für ein echtes Neoplasma gehalten werden konnte. Die histologische Untersuchung der verdickten Dura ergab als Ursache der »Tumor«bildung Tuberkulose.

Sehr interessant gestaltete sich die mikroskopische Untersuchung des Labyrynths. Dasselbe war an 4 Stellen eröffnet: durch einen pathologischen Kanal, der vom Boden der Paukenhöhle aus die untere Schneckenwindung erodirte, durch das runde und das ovale Fenster und vom Fallopischen Kanale aus durch die obere Vorhofswand. Der Vorhof, die Ampullen, die Bogengänge und die unteren Partien der Schnecke waren vollständig erfüllt von tuberkulösem Granulationsgewebe, der nervöse Apparat war allenthalben zerstört. Nur die obere Schneckenwindung war weniger in Mitleidenschaft gezogen, man konnte an derselben stellenweise das Corti'sche Organ noch deutlich erkennen. Im Acusticus und Facialis waren miliare Tuberkel eingelagert, geringgradige Entzündungserscheinungen reichten bis vor ihren Eintritt in den Porus acusticus internus. Eine Infektion der inneren Meningen hatte nirgends stattgefunden, der Tod war augenscheinlich in Folge der ausgebreiteten Lungentuberkulose eingetreten.

Friedel Pick (Prag).

---

33. Marsh. Dermoid cyst simulating a meningocele.

(Brit. med. journ. 1900. Februar 24.)

Beschreibung eines Falles von großer Dermoidcyste auf der Stirn, die eine Meningocele vortäuschte. Die Geschwulst bestand seit der Geburt und hatte bei dem 25jährigen Manne eine Circumferenz von $11^1/_4$ (engl.) Zoll erreicht. Da sie durch ihre Größe Beschwerden verursachte, wurde die Exstirpation vorgenommen. Unter der Cyste war das Stirnbein stark eingedrückt. Der Inhalt der Cyste bestand aus mit Haaren vermischter breiiger Masse.

Friedeberg (Magdeburg).

---

34. Pick. Zur Lehre von der sogenannten transcorticalen motorischen Aphasie.

(Archiv für Psychiatrie Bd. XXXII. Hft. 3.)

Fasst man in dem vorliegenden Falle den nach Ablauf der akuten Erscheinungen zurückgebliebenen Zustand ins Auge, so führt der auffällige Gegensatz zwischen korrektem Lesen und Nachsprechen einerseits und Störungen der Spontansprache andererseits zu der schematischen Einreihung des Falles unter die Rubrik der sogenannten transcorticalen motorischen Aphasie, obgleich die Form der vorhandenen Sprachstörung nicht eigentlich als charakteristisch zu bezeichnen ist. Als charakteristisch nämlich für diese Form der Sprachstörung hat Lichtheim den Verlust der willkürlichen Sprache bezeichnet; indessen sind je länger je mehr Zweifel laut geworden, ob die praktischen Thatsachen mit dem theoretischen Postulate wirklich übereinstimmen. Vielmehr scheint Alles dafür zu sprechen, dass die

Spontansprache nicht verloren gegangen ist, sondern mehr den Typus der Paraphasie annimmt, ein Verhalten, das auch der mitgetheilte Fall zeigt. Bei der Sektion nun wurde eine verbreitete, besonders die linke Hemisphäre betreffende Atrophie des Stirnlappens, bez. der 3. Stirn- und der 1. Schläfenwindung, angetroffen, während jegliche Herdaffektion fehlte. Es wird dadurch bewiesen, dass die transcorticale motorische Aphasie durch einen diffus atrophischen Process der Gehirnrinde zu Stande kommen kann. Ob eine Herderkrankung denselben ebenfalls auslösen kann, kann vorläufig noch nicht als bewiesen gelten.

Freyhan (Berlin).

---

35. T. Petrina. Über cerebrale Muskelatrophie.

(Prager med. Wochenschrift 1899. No. 40—42.)

(Aus der Festschrift aus Anlass des Karlsbader Kongresses für innere Medicin.)

P. hat in genauer Weise das Verhalten der elektrischen Erregbarkeit bei einem Falle von Tuberkel der rechten hinteren Centralwindung mit Rindenepilepsie und frühzeitiger Atrophie der paretischen linken oberen Extremität und der Rumpfmuskeln untersucht. Dabei bestand keine Inaktivität, sondern der Arm konnte noch bewegt werden. Der Patellarreflex dieser Seite sehr gesteigert. Für den faradischen Strom war die Erregbarkeit der betreffenden Muskeln auffallend herabgesetzt, die der Nerven deutlich erhöht; eine eben solche Erhöhung zeigte sich an den Nerven für den galvanischen Strom, bei Überwiegen der ASZ. über die KSZ. Auch die atrophischen Muskeln zeigen für den galvanischen Strom Steigerung der Erregbarkeit bei Überwiegen von ASZ. über KSZ. Dabei die Zuckungen träge, die Muskeln mechanisch nicht erregbar, keine fibrillären Zuckungen. Bei der Sektion war im Rückenmarke keine pathologische Veränderung nachweisbar. P. betont in seiner Schlussfolgerung, dass ein direkter trophischer Einfluss bestimmter Hirncentren auf die Ernährung der Muskulatur immer wahrscheinlicher wird. Ein derartiges Centrum hat seinen Sitz in der Rinde, in der Gegend der motorischen Region.

Friedel Pick (Prag).

---

36. Roncali. Intorno all' influenza della vista nel ripristinarsi della funzione de ambulatoria negli animali privati parzialmente o totalmente del cervelletto.

(Policlinico 1899. November 15.)

Über die Beziehung zwischen dem Gesichtssinne und dem kleinen Gehirne hat R. aus dem pathologischen Institute der chirurgischen Klinik zu Rom experimentelle Untersuchungsresultate veröffentlicht. Er weist auf die bekannte Thatsache hin, dass Verletzungen des Kleinhirns Nystagmus und Schielen bewirken, und dass man mit Brissaud die Existenz von optischen Fasern im kleinen Gehirne anzunehmen habe.

Wenn R. einem Hunde, der vorher blind gemacht war, den mittleren Lappen des Kleinhirns exstirpirte, so war derselbe 63 Tage nach diesem Eingriffe noch nicht im Stande, aufrecht sich im Gleichgewichte zu halten, während nicht geblendete Hunde schon 9—14 Tage nach der Wegnahme des Kleinhirns wieder laufen konnten.

Dies beweist, dass zwischen Gesichtssinn und Kleinhirn intime Verbindungen bestehen, welche, wenn auch noch nicht klinisch und pathologisch-anatomisch nachgewiesen, zur Funktion des Kleinhirns, das Gleichgewicht in aufrechter Stellung und im Gange zu erhalten, nothwendig sind.

Hager (Magdeburg-N.).

---

37. G. Marinesco. Nouvelles recherches sur l'origine du facial supérieur.

(Presse méd. 1899. August 16.)

Verf. hat seine Studien über den Facialiskern (Revue de neurologie 1898 No. 2) neuerdings fortgesetzt und auf Hund, Kaninchen, Katze, Meerschweinchen und den Menschen ausgedehnt. Das wesentliche Resultat besteht darin, dass der vielumstrittene Kern des oberen Facialis nun doch im gemeinsamen Facialiskerne gefunden ist. Im hinteren Theile des mittleren Drittels ist die betr. Gangliengruppe bei Thieren zu suchen, und die Trennung des gemeinsamen Kernes in 3 hinter einander liegende »sekundäre« Facialiskerne erleichtert hier die Orientirung bedeutend. Beim Menschen sind diese anatomischen Verhältnisse viel variabler, doch kann man auch hier die hinteren medianen Partien des gemeinsamen Kernes als dem oberen Aste zugehörig annehmen. Dem entsprechend findet M. auch klinisch die Lähmung des Facialis superior bei frischen Fällen von Hemiplegie deutlich, bald aber übernimmt der entgegengesetzte, gesunde Facialis die Innervation, und die Lähmung verschwindet dann.

Gumprecht (Jena).

---

38. G. Anton (Graz). Über den einseitigen Körperschmerz (Hemialgia).

(Prager med. Wochenschrift 1899. No. 14 u. 15.)

(Aus der Festschrift aus Anlass des Karlsbader Kongresses für innere Medicin.)

A. betont die engen Beziehungen der einzelnen Nervenschmerzen zum Gesammtnervensystem. Er macht darauf aufmerksam, dass bei Migräne meist auch die vordere Cervicalgegend, eben so alle Halsnerven seitlich von der Wirbelsäule, der Plexus brachialis, eben so die Cervical- und Supraclavicularnerven, ja auch die Interkostalnerven und der Ischiadicus der betroffenen Seite sich bei Druck besonders empfindlich erweisen, wobei aber die Pat. spontan in diesen Gegenden gar keinen Schmerz empfinden. Bei der Mehrzahl der Neuralgien beruht der Process auf Störungen der centralen Stationen und die Schmerzen werden an die Peripherie projicirt. A. erwähnt als Beispiele einen Fall von enormen Schmerzen im Hinterhaupte und beiden Armen durch Druck eines Schussprojektiles auf die hinteren Wurzeln im Halsmarke, so wie einen Fall von paroxysmusartigem Schmerze in beiden Armen, der als Klavierspielerkrampf gedeutet wurde, jedoch durch einen Tumor der Dura mater der Halswirbelsäule bedingt war. Ferner können auch nach oben von der Oblongata gelegene Läsionen solche Schmerzen hervorrufen, z. B. Ponstumoren oder Erweichungsherde im Sehhügel. Auch Sinneshallucinationen können bei centralen Veränderungen gleichzeitig mit Schmerzhallucinationen hervortreten. Bei Hemiplegie können prämonitorisch oder begleitend starke Schmerzen ebenfalls centraler Natur eintreten. Für die Frage, von welcher Stelle des Centralnervensystems die Schmerzen ausgelöst werden, kommt namentlich die Ausbreitung der Schmerzen und die Schmerzhaftigkeit diagnostisch in Betracht. A. weist hier auf die von Head nachgewiesenen Beziehungen zwischen schmerzhaften Hautgebieten und Erkrankungen innerer Organe hin.

A. erörtert sodann an der Hand von 100 Krankengeschichten die Lokalisation der latenten Schmerzpunkte; meist sind alle sensiblen Nerven der betreffenden Seite, gewöhnlich der linken Körperhälfte, befallen. Mitunter ist ein umschriebenes Gebiet dieser Seite spontan schmerzhaft, so namentlich der Trigeminus, Occipitalis und Ischiadicus. Auch die Druckempfindlichkeit der Muskulatur, so wie die kutane Empfindlichkeit ist in vielen Fällen gesteigert und es lässt sich meist auch eine bedeutende Schmerzempfindlichkeit des Plexus coeliacus und der Genitale der betroffenen Körperseite konstatiren. Mit der Besserung und Änderung des Allgemeinbefindens gehen auch diese peripheren Symptome meist bis auf ein Minimum zurück. Diese einseitige Druckempfindlichkeit ist häufig familiär, und zwar fand sich bei den einzelnen Familienmitgliedern stets dieselbe Körperseite ergriffen. Begleitet ist das Symptom des halbseitigen Körperschmerzes meist auch von Ver-

änderungen im Gemüthsleben (Angstgefühle, reizbare Verstimmung, mitunter auch Gemüthsdepression), allgemeiner Mattigkeit und rascher Ermüdung) bei Muskelarbeit. In einzelnen Fällen war die Gefäßreaktion auf der betroffenen Körperseite merklich erhöht. Unter den Störungen des Intellekts scheint die einseitige Druckempfindlichkeit vorwiegend bei den akuten und vorübergehenden Geistesstörungen vorzukommen; insbesondere bei hypochondrischen Formen. Die Ursache dieser einseitigen Druckempfindlichkeit wird man wohl in Veränderungen des anderseitigen Gehirnes zu suchen haben, was also darauf hinweist, dass bei zahlreichen Menschen die beiden Körperhälften nicht nur bezüglich ihrer motorischen Leistungen, sondern auch bezüglich der Sensibilität und Erregbarkeit sich verschieden verhalten.

Friedel Pick (Prag).

---

39. **Strümpell.** Zur Kenntnis der Haut- und Sehnenreflexe bei Nervenkranken.

(Deutsche Zeitschrift für Nervenheilkunde Bd. XV. Hft. 3 u. 4.)

S. hebt einige wichtige Punkte bezüglich der Haut- und Sehnenreflexe hervor und macht auf einzelne noch nicht genügend gewürdigte Erscheinungen aufmerksam, die ihm bei seinen Untersuchungen aufgefallen sind. Er zieht zunächst die Reizvorgänge in den Kreis der Besprechung, die zur Auslösung von Reflexen dienen und die für Haut- und Sehnenreflexe verschieden sind. Bei der Hervorbringung der Hautreflexe nämlich spielt die seitliche und örtliche Summation der Reize eine große Rolle, während dieselbe für die Sehnenreflexe gar nicht in Betracht kommt; letztere sind einzig durch mechanische Momente auslösbar. Eine zur Auslösung von Hautreflexen sehr geeignete Reizform stellt der Kältereiz dar; das Anlegen von Eisstückchen oder von mit Eiswasser gefüllten Probirgläschen rufen bei Paraplegikern sehr lebhafte Reflexe auch dann hervor, wenn die Kälteempfindung völlig geschwunden ist; Wärmereize eignen sich dagegen viel weniger zur Reflexprüfung. Unter dem Namen »reflektorische Öffnungszuckung« beschreibt S. die sonst wenig bekannte Erscheinung, dass sehr oft bei Paraplegikern erst dann der Hautreflex erfolgt, wenn die eingestochene und eine Zeit lang ruhende Nadel herausgezogen wird, wo also ein langsam angewachsener Druck plötzlich sistirt. Nächst der Art des Reizes ist der Ort von Bedeutung; jeder bestimmte Reflex kann nur von einem umschriebenen Hautgebiete aus ausgelöst werden, welches S. als reflexogene Zone bezeichnet; es ist sehr möglich, dass genaue Größenuntersuchungen dieser Zone von praktisch-diagnostischem Werthe sein können.

Was die Reflexwege anlangt, so muss das bekannte Dreifaserschema — sensible, motorische und reflexhemmende Faser — trotz der Anfechtungen, die es besonders in letzter Zeit erfahren hat, noch immer als zu Recht bestehend angesehen werden. Einen Hauptstoß erhielt die alte Lehre durch die von Bastian und Bruns urgirte Thatsache, dass bei hohen Querschnittsläsionen des Rückenmarkes die Reflexe in den unteren Extremitäten nicht — wie man früher glaubte — erhöht, sondern regelmäßig erloschen sind. Indessen hat sich herausgestellt, dass hier keine Konstanz obwaltet; der Verf. neigt daher der Annahme zu, dass die Aufhebung der Sehnenreflexe und des Muskeltonus bei Querschnittsläsionen nicht auf einer direkten Unterbrechung der reflexhemmenden Fasern beruht, sondern auf sekundären, trophischen Veränderungen des spinalen Reflexbogens. Welcher Art und wo gelegen diese Veränderungen sind, muss in jedem einzelnen Falle besonders untersucht werden; denn die in Betracht kommenden Verhältnisse scheinen keineswegs immer die gleichen zu sein.

Bezüglich der Bedeutung der Reflexe weist S. darauf hin, dass die Hypothese, der zufolge sie Schutzvorrichtungen zur Abhaltung von Schädlichkeiten darstellen, nicht für alle Reflexe zutrifft. Denn die rein spinalen Reflexe kommen bei vielen Gesunden überhaupt nicht zum Vorschein, es sei denn, dass sie durch eine eigens darauf gerichtete Untersuchung hervorgerufen werden. Dass trotzdem gebahnte anatomische Wege für ihren Ablauf vorhanden sind, weist darauf hin, dass sie in der phylogenetischen Reihe früher einmal von Bedeutung gewesen sind, während

e jetzt gegenüber den cerebralen Reflexen ganz in den Hintergrund getreten nd. Es ist wohl kein Zufall, dass Hautreflexe in den oberen Extremitäten viel ›ärlicher sind als in den unteren; die höhere Organisation der menschlichen Arme ·ingt es mit sich, dass hier die rein reflektorischen Vorgänge schon in größerem :aßstabe geschwunden sind als in den Beinen. **Freyhan** (Berlin).

---

0. K. Faber. Reflexhyperästhesien bei Verdauungskrankheiten.

(Deutsches Archiv für klin. Medicin Bd. LXV. Hft. 3 u. 4.)

Verf. hat an dem Materiale seiner Klinik das Auftreten von hyperästhetischen :autstellen bei Magen- und Darmleiden studirt; er fand solche Hyperästhesien bei) von etwa 300 Magen- oder Darmkranken; es waren meist ein- oder doppel›itige gürtelartige Zonen, vorn und hinten bis zur Mittellinie reichend, meist in er Höhe zwischen Proc. xiph. und Nabel, oder zwischen Nabel und Symphyse; rstere Lokalisation fand sich öfter bei Magen-, letztere öfter bei Darmaffektion; och überschritten die empfindlichen Zonen auch manchmal jene Grenzen bedeutend uf- und abwärts oder fanden sich weiter oben am Brustkorbe. F. stimmt dessalb im Ganzen mit Head überein, welcher ähnliche Beobachtungen von um:hriebener Hauthyperästhesie bei Erkrankung innerer Organe in großer Menge esammelt hat, sucht auch mit Head den Grund derselben in reflektorischer Erregung er zugehörigen Rückenmarksegmente, will aber nicht so scharf wie jener die inzelnen Zonen nach den befallenen Organen von einander trennen.

Die Reflexhyperästhesien können bei jeder Form von Verdauungskrankheit uftreten, sie finden sich aber bei keiner obligatorisch, können sogar bei Reci.iviren derselben Krankheit beim selben Individuum bald fehlen, bald vorhan.en sein.

Die Erscheinung fand sich ausschließlich bei Weibern, meist bei jugendlichen ınverheiratheten; 9mal waren Zeichen von Hysterie vorhanden; ob das Ganze ein ıysterisches Phänomen ist, lässt sich danach nicht sicher sagen; bestimmte Dis›osition des Centralnervensystems scheint nothwendig. — Auffallend oft bestand Enteroptosis.

An subjektives Schmerzgefühl war die Hyperästhesie nicht regelmäßig ge›unden. Diagnostisch, noch mehr aber therapeutisch spielen solche reflektirten Schmerzen eine nicht zu vernachlässigende Rolle. Vermuthlich gehören auch die Fälle von Spinalirritation, Schmerz in bestimmten Wirbelkörpern bei Magen- und Darmleiden in dasselbe Gebiet. **D. Gerhardt** (Straßburg i/E.).

---

11. Williamson. On loss of the steregnostic sense.

(Brit. med. journ. 1899. December 9.)

Es kann vollständige motorische Paralyse der Hand oder hochgradige Verminderung des Tastgefühls und auch erhebliche Inkoordination der Fingerbewegungen, wie bei Friedreich'scher Krankheit, vorhanden sein, ohne dass das stereognostische Gefühl verloren geht. W. beobachtete 5 Fälle von Cerebralerkrankungen, bei denen letzteres fehlte. Betr. Pat. waren sehr wohl fähig, auf den Händen Berührungen zu empfinden, jedoch unfähig, die Natur des berührenden Gegenstandes (Münzen etc.) bei geschlossenen Augen zu bezeichnen. Die Läsion selbst bestand bei 2 dieser Pat. in voraufgegangener, jedoch geheilter Hemiplegie nach Hirnembolie; bei einem 3. war möglicherweise ein Gumma die Ursache der Störung; bei den letzten beiden Fällen Thrombose oder Embolie. Obwohl der Sitz der Läsion nicht genau pathologisch zu bestimmen ist, so geht aus obigen und den bisher veröffentlichten Fällen hervor, dass dieselbe in der Rindensubstanz, und zwar im Parietallappen zu suchen ist, wahrscheinlich hinter dem Centrum für den Arm an dem aufsteigenden Theile der Parietalwindung.

Friedeberg (Magdeburg).

---

42. E. Bloch und H. Hirschfeld. Zur Kenntnis der Veränderungen am Centralnervensystem bei der Leukämie.

(Zeitschrift für klin. Medicin Bd. XXXIX. p. 32.)

Die Verff. fanden bei einem Kinde mit Leukämie innerhalb der Rückenmarkssubstanz eine leukämische Infiltration, die um so auffälliger erschien, als die Untersuchung aller übrigen Organe ähnliche Zellanhäufungen vermissen ließ. Obwohl nach den bisherigen Beobachtungen von Degenerationen bei Leukämie Nonne einen ursächlichen Zusammenhang mit den Gefäßen ablehnen zu müssen glaubt, nehmen Verff. doch an, dass für ihren Fall ein derartiger Zusammenhang wahrscheinlich sei. **Ad. Schmidt** (Bonn).

Therapie.

43. Jolasse. Über Behandlung der Chlorose mit Fe-Klystieren. (Aus dem alten allgemeinen Krankenhause zu Hamburg.)

(Münchener med. Wochenschrift 1899. No. 37.)

Verf. spricht sich für den namentlich von Bunge bezweifelten Nutzen der Eisentherapie bei der Chlorose aus, den er durch vergleichende Untersuchungen aus der Feststellung des Hämoglobingehaltes nachweisen konnte. Während bei andauernder Bettruhe und geeigneter Ernährung zwar die vorher bestandenen Beschwerden schwanden, änderte sich der Hämoglobingehalt nicht, erfuhr aber sofort nach Darreichung eines Eisenpräparates eine Steigerung von mindestens 5% pro Woche. Bei solchen Pat. nun, bei denen wegen gastrischer Störungen die Anwendung von Eisen per os nicht ausführbar war, versuchte J. dasselbe zunächst in Form von Suppositorien aus Massa pilul. Valett., die sich jedoch in den weitaus meisten Fällen als unwirksam erwiesen. Günstige Resultate dagegen erzielte er mit der Applikation von Eisenklystieren aus Ferr. citric. 0,1—0,6 auf 50 Amylum, 3mal täglich, mit welchen der normale Hämoglobingehalt fast eben so schnell erreicht wurde, wie mit manchen anderen per os gereichten Eisenpräparaten. Wo die letztere Anwendungsweise nicht möglich ist, empfiehlt Verf. daher die Eisenklystiere, die aus mancherlei Gründen den Vorzug vor der von Quincke angegebenen subkutanen Anwendung des Eisens verdienen.

Markwald (Gießen).

44. Terrile e Curlo. Ricerche cliniche e sperimentali sulla cura delle anemie.

(Clin. med. ital. 1899. No. 10.)

Gegenüber der Angabe Riva's und Aporti's, wonach bei der Behandlung der Anämie Eisen die Hämoglobinbildung und Arsen die Zahl der rothen Blutkörperchen vermehre, fanden die beiden Autoren nach subkutanen Injektionen von Eisensalzen sowohl eine Zunahme der Zahl der rothen Blutkörperchen, wie des Hämoglobins, während nach Injektion von Arsensalzen häufig eine Vermehrung der weißen Blutkörperchen, manchmal der rothen, auftrat und der Hämoglobingehalt unbeeinflusst blieb. Gemischte Eisen-Arseninjektionen bedingten eine Zunahme der rothen Blutkörperchen und des Hämoglobingehaltes, die jedoch nicht so hochgradig waren und langsamer eintraten als nach Injektion reiner Eisensalze.

Einhorn (München).

45. S. Klein. Die Eisensomatose nebst einigen Bemerkungen über sogenannte Anaemia infantum pseudoleukaemica.

(Therapeutische Monatshefte 1899. No. 10.)

Die von v. Jaksch zuerst beschriebene Krankheit zeichnet sich durch eine mehr oder weniger intensive Blutarmuth, manchmal enorme Milzvergrößerung, geringes Anschwellen der Leber, Fehlen von Drüsenschwellung und ziemlich bedeutende Abmagerung aus. Mikroskopisch zeigt das Blut eine große Menge

rother, kernhaltiger Blutkörperchen, Normo- und Megaloblasten, und ziemlich starke Leukocytose. Die letztere ist aber geringer als bei Leukämie, mit welcher ein weiterer Unterschied durch die geringere Mannigfaltigkeit der Leukocytenformen und durch die günstige Prognose gegeben ist. Die Krankheit befällt am häufigsten Kinder im 1. Lebensjahre und kann mit schwankender Intensität der Symptome mehrere Jahre dauern. Komplicirt wird sie häufig durch Rachitis, mit welcher sie die Ätiologie theilt. — Bemerkenswerth ist trotz des schwächeren Grades der Anämie die stärkere Reaktion des Knochenmarkes, als bei perniciöser Anämie, mit welcher diese Krankheit viel Ähnlichkeit hat. Reicht die Thätigkeit des Knochenmarkes nicht aus, fangen Milz und Leber an, an der Regeneration des Blutes theilzunehmen. Sobald es dem Organismus gelungen ist, die Krankheit zu überwältigen, kehren diese Organe zur Norm zurück — Selbstvertheidigung. Im Blute fand Verf. ferner eine außerordentliche Menge ungemein kleiner Krümchen, welche, bei Immersion $^1/_{12}$ kaum sichtbar, lebhaft im Serum sich bewegten. Sie sind farblos, brechen die Lichtstrahlen stark, sind beweglich, aber machen keine großen Exkursionen. Verf. hält sie vielleicht für Bestandtheile der neutrophilen Granulationen der Leukocyten. — In 13 derartigen Fällen verwendete Verf. Eisensomatose und konnte ein recht befriedigendes Ergebnis verzeichnen. In manchen Fällen wurden neben diesem Präparate andere die verschiedenen Komplikationen betreffenden Mittel verwendet. Beide Bestandtheile des Präparates führen die Besserung des Allgemeinzustandes der Kranken herbei: Eisen durch Besserung der Blutzusammensetzung, Somatose als nährendes Mittel. Verf. empfiehlt daher das Mittel auch für andere Formen von Blutmangel.

v. Boltenstern (Bremen).

46. **Senni.** Un caso di morbo di Werlhof guarito colle injezioni sottocutanee di gelatina.

(Gazz. degli ospedali e delle clin. 1900. No. 15.)

S. berichtet aus dem Hospitale S. Spirito in Rom über einen schweren Fall von Morbus maculosus, in welchem sich die Lancereaux'schen Gelatineinjektionen von sicherer Wirkung erwiesen, und zwar in 5%iger Lösung 20 ccm 2mal täglich. Die gewöhnlichen Mittel, Ergotin und Eisen, waren vorher angewandt, ohne Wirkung geblieben und wurden beim Beginne der Injektionen ausgesetzt.

Der Autor theilt noch 2 weitere, von Arcangeli bekannt gegebene Fälle von erfolgreicher Behandlung der gleichen Krankheit mit 2%iger Gelatinelösung mit und erwähnt, wie im Hospitale S. Spirito das Mittel bei den verschiedensten hämorrhagischen Zuständen sich wirksam erwiesen hat.

S. empfiehlt die jedesmalige Sterilisirung der Lösung durch Erwärmung im Wasserbade auf 100° C. und will nie unerwünschte Nebenerscheinungen gesehen haben.

Hager (Magdeburg-N.).

47. **E. Bloch.** Über das Plasmon als Eiweißersatz nebst Beiträgen zur Lehre vom Eiweißstoffwechsel.

(Zeitschrift für diätet. u. physikal. Therapie Bd. III. Hft. 6.)

Verf. theilt die künstlichen Eiweißprodukte in 2 große Gruppen ein; in die 1. Gruppe gehören diejenigen, welche hauptsächtich eine anregende Wirkung haben, während ihre ernährende Wirkung außerordentlich niedrig anzuschlagen ist, so die verschiedenen Fleisch- und Bouillonextrakte, ferner die Fleischsäfte Puro, Carno, Meat juice, Beef juice etc. In die 2. Gruppe gehören die wirklichen Nährprodukte, wie Tropon, Eukasin und Nutrose, das Sanatogen und die Somatose. Sie alle haben, mit alleiniger Ausnahme des Tropons, eins zunächst gemeinsam, und das ist ihr hoher Preis. Ihr Gebrauch in der ärmeren Praxis wird dadurch ein illusorischer, da alle diese theuren Präparate niemals Eingang für den Konsum finden werden. Allein das Tropon schien dazu geeignet, das ärztliche und volkswirthschaftliche Interesse zu erregen und eine Verbesserung desselben würde einen großen Gewinn an Kraft und Gesundheit für alle Volksklassen bedeuten; leider

sagt der Geschmack des Tropons bisher noch immer den Meisten nicht zu, und darauf kommt es sehr an, weil man als eventuelle Indikation für die Verabreichung von Eiweißpräparaten eine Anzahl von Zuständen kennt, bei denen auch wohlschmeckende Speisen schon Widerwillen erregen.

Verf. hat nun das Plasmon auf seinen Werth geprüft und spricht sich sehr befriedigt über dasselbe aus. Auf Grund sorgfältig und eingehend angestellter Stoffwechseluntersuchungen kommt er zur Überzeugung, dass das Plasmon in sich alle die Vorzüge vereint, welche man zum Theil bisher an allen früheren Präparaten vermisste. Zunächst ist es sehr billig; Verf. meint, dass es bei seiner wenig umständlichen Herstellungsweise aus Magermilch höchstens zum Preise des Tropons in den Handel kommen wird. Das Präparat ist ferner geruch- und geschmacklos und löst sich vollkommen in heißem Wasser, so dass es unmerklich zu Speisen und Getränken aller Art hinzugefügt werden kann. Was seinen Nährwerth anbetrifft, so wird es vom Organismus nahezu vollkommen resorbirt (97,85%), und kann die Ausnutzung eine überaus günstige genannt werden. Das Eiweiß unserer Nahrungsmittel kann das Plasmon vollständig ersetzen. Am Krankenbette hat Verf. niemals irgend welche Störungen beobachtet, es wird stets gern genommen und gut vertragen. Namentlich bewährte sich das Präparat vorzüglich bei allen Formen von Unterernährung (Lungentuberkulose etc.), ferner bei Fällen von Verengerung der Speiseröhre bezw. der Cardia, wo die Zufuhr kompakter Speisen erschwert ist; auch bei Ulcus ventriculi, Perityphlitis, akuten und chronischen Entzündungszuständen der Niere und besonders bei Diabetes hat das Mittel sich gut bewährt.

H. Bosse (Riga).

48. W. Caspari. Die Bedeutung des Milcheiweißes für die Fleischbildung.

(Zeitschrift für diätet. u. physikal. Therapie Bd. III. Hft. 5.)

Verf. hat in einer Reihe sehr sorgfältig ausgeführter Stoffwechseluntersuchungen die Frage, ob vegetabilisches Eiweiß dem animalischen gleichwerthig sei, zu Gunsten des ersteren entschieden. Die Versuche an Mensch und Thier wurden mit einem neuen Nährpräparate angestellt, das unter dem Namen »Milcheiweiß-Plasmon (Kaseon)« in den Handel gebracht worden ist. Es ist dieses ein Kaseïnpräparat, welches aus frischer Magermilch ausgefällt, einen eben zur Lösung genügenden Zusatz von Natriumbikarbonat erhält, und in Gegenwart freier Kohlensäure, welche ein Zersetzen des Eiweißes durch Alkali verhindert, getrocknet wird. Es enthält außer dem Eiweißkörper (74%) geringe Mengen von Fett und Milchzucker neben Aschenbestandtheilen der Milch.

Aus den Versuchen ergiebt sich, dass das Plasmon nicht nur im Stande war, eine Steigerung des Stickstoffansatzes zu bewirken, sondern auch denselben auf der einmal erreichten Höhe längere Zeit zu erhalten. Die Eiweißretention und der Fleischansatz übertrafen während der Plasmonernährung den Ansatz während der anderen Tage beträchtlich und glaubt Verf. daher, dass das Milcheiweiß geeigneter ist, Eiweißansatz zu bewirken, als das Fleischeiweiß.

Verf. zweifelt nicht, dass das durch seine Billigkeit sich auszeichnende Plasmon berufen erscheint, eine wichtige Rolle in der diätetischen Therapie zu spielen, besonders in allen den Fällen, in denen ein starker Eiweißzerfall gehemmt oder verhindert werden soll. Das Präparat besitzt nebenbei noch den Vorzug vollkommener Geruch- und Geschmacklosigkeit und ist dadurch im Stande, als Zusatz zur Nahrung größere Quantitäten Milch vollkommen zu ersetzen, deren Aufnahme ja so häufig am Widerwillen der Pat. scheitert. **H. Bosse** (Riga).

49. Ewald (Berlin). Organotherapeutisches. Arsen und Thyreoideapräparate.

(Therapie der Gegenwart 1899. No. 9.)

Fast ausnahmslos günstige Resultate werden bei der Behandlung mit der Thyreoidea bei den Strumen jugendlicher Personen erzielt. Die Erfolge bei der Fettleibigkeit und der Psoriasis sind schwankend und unsicher, so dass Ebstein

in jüngster Zeit ganz von der Thyreoidtherapie bei der Adipositas abgerathen hat. Man muss aber, worauf Hertoche aufmerksam gemacht hat, zwischen verschiedenen Arten der Fettleibigkeit (und der Psoriasis) unterscheiden und könnte nur da einen therapeutischen Erfolg der Schilddrüsenpräparate erwarten, wo es sich um eine geschwächte Funktion derselben handelt — eine Hypothyreoidie. Recht störend bei der Behandlung mit Schilddrüsenpräparaten ist der so häufig auftretende Thyreoidismus. Derselbe kann aber nach Mabiller's Veröffentlichungen durch den gleichzeitigen Arsengebrauch verhindert werden. E. hat bei 4 Fällen neben recht erheblichen Jodothyringaben gleichzeitig Arsenpräparate verwendet und niemals unangenehme Nebenerscheinungen beobachtet und den Eindruck gewonnen, dass wir in dem Arsen ein thatkräftiges Corrigens des Thyreoidismus haben, welches, wie es scheint, regelmäßiger und sicherer als z. B. das Atropin den Nebenwirkungen des Jodkaliums gegenüber seinen Dienst thut.

W. Neubaur (Magdeburg).

50. A. Littauer. Pathogenese und Therapie der Osteomalakie nebst Bericht über zwei mit Phosphor behandelte Fälle von Osteomalakie.

(Therapeutische Monatshefte 1900. No. 3.)

Während früher die Ansicht bestand, dass die Osteomalakie fast ausschließlich in gewissen Flussniederungen vorkäme, werden jetzt von überall her Erkrankungsfälle in von Jahr zu Jahr steigender Zahl gemeldet, wohl hauptsächlich in Folge der besseren Erkennung der Krankheit seitens der Ärzte. Die Osteomalakie kann in allen Lebensaltern auftreten, von den Kinderjahren bis zum Greisenalter. In der Regel jedoch kommt sie nur im zeugungsfähigen Alter vor, und zwar vornehmlich bei Frauen, meist im Zusammenhange mit den Zeugungsvorgängen. Doch auch Mädchen und Frauen können, ohne je gravid gewesen zu sein, der Knochenerweichung verfallen. Zu dieser Kategorie gehören die beiden Fälle des Verf. Die nicht puerperale Osteomalakie verläuft im Allgemeinen schwerer, in bedeutenderer Ausdehnung und stärkerer Betheiligung der Extremitäten und der Wirbelsäule. Für ihre Entstehung sind rheumatische Einflüsse (feuchte Wohnung), Erschöpfung der Körperkräfte durch ungenügende Ernährung (ausschließliche Pflanzenkost) oder vorausgegangene schwere Erkrankungen oder psychische Alterationen und der physiologische Knochenschwund im Greisenalter von Bedeutung. In einer anderen Reihe ist anzunehmen, dass die Keimdrüsen eine Rolle spielen. Die viel häufigere puerperale Osteomalakie macht die ersten Erscheinungen während der Schwangerschaft, seltener im Wochenbette. Mit dem Fortschreiten der Schwangerschaft nehmen die Schmerzen und die übrigen Krankheitserscheinungen zu, um nach Unterbrechung der Schwangerschaft nach der Geburt nachzulassen, manchmal plötzlich aufzuhören, meist jedoch in geringerer oder größerer Stärke fortzubestehen und bei erneuter Befruchtung stärkere Grade anzunehmen. Unter den therapeutischen Maßnahmen hat die Methode der Kastration ein ganz vorzügliches Resultat aufzuweisen, ohne dass freilich bei den verschiedenen Erklärungsversuchen der Wirkung der Operation, des Zusammenhanges zwischen Funktion der Keimdrüsen und Knochenwachsthum das Gebiet reiner Hypothesen überschritten ist. Im Phosphor aber besitzen wir bereits ein Mittel, welches in vielen Fällen außerordentlich günstig wirkt. Bevor man eine Pat. kastrirt, ist man verpflichtet, gewissenhaft zu erwägen, ob nicht vorher die Phosphortherapie einzuleiten ist. Der Erfolg ist indessen nicht immer ein sicherer, besonders bei frischen Erkrankungen in der Schwangerschaft. Merkwürdigerweise reagiren manchmal schwere Fälle schnell auf Phosphor, während bei leichter Krankheit die Heilung ausbleibt. Auch in den 2 berichteten Fällen trat die Wirkung bei der schwerer Erkrankten verhältnismäßig rascher auf, als bei der leichter, aber länger Leidenden. Die Dosis wird meist die bei Rachitis übliche ($^1/_2$—1 mg pro die) überschreiten müssen. Mengen von mehreren Milligrammen (5 mg! pro die) sind lange Zeit zu geben. Manchmal jedoch verlangt der Magen gebieterisch eine Reduktion oder Aussetzung des Phosphors. Dass der Phosphor sehr gut vertragen werden kann, zeigt die eine Pat., welche während der Zeit, wo sie

0,17 Phosphor genommen, d. h. durchschnittlich 17—29 mg pro die, um 8 Pfund schwerer geworden ist. Am besten wird der Phosphor mit dem von jeher bei Osteomalakie gerühmten Leberthran oder, wo dieser nicht vertragen wird, mit Mandelöl u. A. verabreicht. Führt die Phosphorbehandlung nicht zum Ziele, weil das Medikament nicht vertragen, die Wirkung ungenügend bleibt oder schwere Rückfälle auftreten, kann immer noch Heilung durch Kastration erfolgen. Der Geschmack macht die Phosphortherapie verhältnismäßig unbequem, die Wirkung tritt lange nicht so rasch und sicher ein, wie nach Kastration, so dass man in ganz schweren Fällen von vorn herein auf die medikamentöse Behandlung verzichten kann. Andererseits werden durch die Phosphortherapie die Gefahren der Operation und die nachfolgenden Unannehmlichkeiten vermieden und den Frauen funktionirende Ovarien belassen, so dass die Pat. von den Ausfallserscheinungen der anticipirten Klimax verschont bleiben. Wenn die Wirkungslosigkeit der Phosphorbehandlung sich herausstellt, oder wenn bei späterer Entbindung der Kaiserschnitt nöthig werden sollte, ist es immer noch Zeit, die Keimdrüsen zu entfernen. **v. Boltenstern** (Bremen).

51. W. Stoelzner. Über Behandlung der Rachitis mit Nebennierensubstanz. (Vorläufige Mittheilung.)

(Deutsche med. Wochenschrift 1899. No. 37.)

Auf Grund der Behandlung von 76 rachitischen Kindern mit Nebennierentabletten gelangt Verf. zu folgendem Ergebnisse: Ausgezeichnet und sehr schnell beeinflusst wird das Allgemeinbefinden, die Unruhe, die Empfindlichkeit, die Schweiße, die vasomotorische Erregbarkeit und die Kraniotabes. Ebenfalls deutlich wird befördert der Durchbruch der Zähne, die Erlernung des Stehens, Sitzens und Laufens; die Weichheit des Thorax verliert sich schnell, weniger die abnorme Größe der Fontanelle, die Deformität des Thorax, die Epiphysenschwellungen und Verkrümmungen der Extremitäten. Der Glottiskrampf widersteht der Behandlung meistens hartnäckig. — In den ersten Wochen der Behandlung tritt auch in komplicirten Fällen meist schnell erhebliche Besserung ein, die dann langsamer fortschreitet. Bei Unterbrechung der Behandlung tritt gewöhnlich auch ein Stillstand in der Besserung oder sogar auch Verschlechterung ein. — Die Sektion eines rachitischen, mit Nebennierensubstanz behandelten und an interkurrenter Bronchitis gestorbenen Kindes ergab anscheinend den anatomischen Beweis für die Wirksamkeit dieser Therapie. **Ephraim** (Breslau).

52. J. A. Goldmann. Die prophylaktische Behandlung der harnsauren Diathese. Aminoform.

(Klinisch-therapeutische Wochenschrift 1899. No. 13.)

Das Aminoform ist ein anerkannt vorzügliches Lösungsmittel für Harnsäure, das intern verwendet, unzersetzt im Harn wieder erscheint und auch im Blute und in den Geweben seine harnsäurelösenden Eigenschaften ausübt. Es ist nach G. im Stande, bei längerem Gebrauche bereits gebildete Ablagerungen zur Lösung zu bringen, wirkt auf die Diurese sehr günstig ein, erleichtert den Stuhlgang, ohne Durchfälle zu erzeugen, belästigt den Magen und die Verdauung nicht, alterirt die Funktion des Herzens und der Gefäße nicht und bewährt sich bei der harnsauren Diathese speciell als Prophylakticum besonders vortheilhaft. Verf. räth deshalb dringend, schwer belasteten Arthritikern durch längere Zeit täglich $^1/_2$—1 g, in etwa $^1/_4$ Liter Wasser gelöst, im Laufe der Morgenstunde vor dem Frühstücke zu verordnen. Das Aminoform ist sowohl in Pulverform als auch in Form von brausenden Aminoformtabletten anwendbar; bei starker Diurese mit cystischen Beschwerden muss die Dosirung entsprechend verringert oder auch einige Tage lang ausgesetzt werden. **Wenzel** (Magdeburg).

Originalmittheilungen, Monographien und Separatabdrücke wolle man an den Redakteur *Prof. Dr. H. Unverricht* in Magdeburg-Sudenburg (Leipzigerstr. 44), oder an die Verlagshandlung *Breitkopf & Härtel*, einsenden.

Druck und Verlag von Breitkopf & Härtel in Leipzig.

Centralblatt
für
INNERE MEDICIN

herausgegeben von

Binz, Gerhardt, v. Leube, v. Leyden, v. Liebermeister, Naunyn, Nothnagel,
Bonn, Berlin, Würzburg, Berlin, Tübingen, Straßburg i/E., Wien,

redigirt von H. Unverricht in Magdeburg.

Einundzwanzigster Jahrgang.

Wöchentlich eine Nummer. Preis des Jahrgangs 20 Mark, bei halbjähriger Pränumeration. Zu beziehen durch alle Buchhandlungen und Postanstalten.

No. 22. Sonnabend, den 2. Juni. 1900.

1. **Curschmann.** Zur Untersuchung der Roseolen auf Typhusbacillen. (Aus der medicinischen Klinik in Leipzig.)

(Münchener med. Wochenschrift 1899. No. 48.)

Während C. früher den zuerst von Neuhaus mitgetheilten Nachweis von Typhusbacillen in den Roseolen mit vielen Anderen bestritten hatte, ist es ihm gelungen, nach der Methode von Neufeld, nach welcher etwas von der Gewebssubstanz der Roseola und dann auch das austretende Blut, dass sonst eine starke baktericide Wirkung ausübt, auf flüssige Nährböden übertragen wird, in 14 von 20 Fällen positive Resultate zu erzielen. C. hält desshalb den Typhusbacillenbefund in den wirklichen Roseolen für einen ungemein häufigen, in bestimmten Stadien vielleicht regelmäßigen. Das Verfahren selbst ist leicht und sicher auszuführen, nicht schwerer wie die Gruber-Widal'sche Reaktion und wohl geeignet, in zweifel-

haften Fällen einmal Ausschlag zu geben. Wegen des relativ frühen Auftretens der Roseolen kann z. B. die Methode nicht selten schon zu einer Zeit herangezogen werden, wo auf positive Ergebnisse der Gruber-Widal'schen Reaktion noch nicht gerechnet werden kann, eben so in Fällen von Typhus levissimus, abortivus, ambulatorius u. A.

Markwald (Gießen).

2. **Leplage.** Du diagnostic de la fièvre typhoide pendant des suites de couches.

(Gaz. hebdom. de méd et de chir. 1900. No. 16.)

Durch den Bericht einiger einschlägiger Fälle beweist Verf. die Wichtigkeit der Serumdiagnose des Typhus besonders bei Wöchnerinnen. Sie gestattet schnell und unwiderleglich die wahre Ursache fieberhafter Zustände klarzulegen, welche man sonst fälschlich auf Puerperalerkrankung beziehen könnte. Bei jeder fiebernden Wöchnerin hat diese Untersuchungsmethode Werth, wenn der Verlauf der Entbindung nicht dafür spricht, dass die Genitalorgane den Ausgangspunkt darstellen. Sie empfiehlt sich vor Allem dann, wenn die beobachteten Erscheinungen von dem gewöhnlichen Krankheitsbilde, welches eine uterine Infektion begleitet, sich entfernen. Indess darf nicht vergessen werden, dass Typhus und septische Erscheinungen koincidiren und die Diagnose erschweren können. Klarheit kann hier nur die bakteriologische Untersuchung schaffen.

v. Boltenstern (Bremen).

3. **Droba.** Der Zusammenhang zwischen Typhusinfektion und Cholelithiasis auf Grund eines in der Klinik operirten Falles.

(Wiener klin. Wochenschrift 1899. No. 46.)

Bei einer 53jährigen Bäuerin handelte es sich um eine chronische Entzündung der Gallenblasenwand und die Anweesenheit von Steinen; es machte sich die Nothwendigkeit der Totalexstirpation der Gallenblase geltend. Aus dem Inhalte der Gallenblase wurde ein Bacillus gezüchtet, der alle Merkmale des Eberth-Gaffky'schen Typhusbacillus besaß. Auch im Kerne des Steines ließen sich die gleichen Bacillen nachweisen.

D. nimmt einen engen kausalen Zusammenhang zwischen einer vor 17 Jahren überstandenen Typhusinfektion und dem Processe der Gallensteinbildung an.

Seifert (Würzburg).

4. **Könitzer.** Ein Fall von Spondylitis typhosa. (Aus dem Krankenhause Bethanien in Stettin.)

(Münchener med. Wochenschrift 1899. No. 35.)

Bei einem 25jährigen Manne entwickelte sich nach Ablauf eines schweren Typhus eine Erkrankung der Wirbelsäule, die in ihren wesentlichen Erscheinungen mit der von Quincke beschriebenen

Spondylitis typhosa übereinstimmte. Es traten sehr heftige Schmerzen in der Lendengegend auf, die auch in den Rücken und nach den Oberschenkeln ausstrahlten; Pat. hat das Gefühl des »Gelähmtseins« in den Beinen. Die Patellarreflexe, Anfangs normal, steigern sich, um nach 3 Wochen zu verschwinden; langsam kehren sie dann zur Norm zurück. Die ausstrahlenden Schmerzen schwinden allmählich und nach relativ kurzer Zeit haben sich die spinalen Symptome völlig verloren. Das akut einsetzende Fieber geht bald nach wenig Steigerungen vorüber. Es fehlten in diesem Falle die von Quincke beobachtete Anschwellung der Lenden- und Kreuzbeingegend. Als Ursache der Erkrankung sieht Verf. mit Quincke die durch die Anstrengungen der Arbeit hervorgerufene Zerrung des Periosts und dadurch bedingte kleine Blutungen an, welche die noch im Knochenmark befindlichen Typhusbacillen zu neuer Thätigkeit anregen(?).

Markwald (Gießen).

---

5. **Aaser.** Miltruptur ved typhoid fever.

(Tidskrift for den norske Laegeforening 1898. No. 21.)

Ein typhuskranker Sträfling sprang auf dem Transporte vom Gefängnis ins Krankenhaus aus dem Wagen. 2 Stunden später Collaps, Tod.

Bei der Obduktion fand sich eine ausgedehnte Milzruptur. Der Sprung hatte offenbar genügt, die pralle Kapsel der geschwollenen Milz zum Bersten zu bringen. **F. Jessen** (Hamburg).

---

6. **H. B. Hawkins.** A case of typhoid fever of unusual duration.

(Lancet 1899. Oktober 14.)

Der mitgetheilte Fall von Typhus bei einem 11jährigen Mädchen hatte ein akutes Stadium von 114 Tagen. Die 1. Fieberperiode dauerte mit einer Remission am Schlusse der 3. Woche 76 Tage, dann folgten 24 Tage mit leichten unregelmäßigen Temperaturerhebungen, darnach über 14 Tage ein ausgesprochener fieberhafter Rückfall. Hervorgehoben sei, dass am 15., 21. und 37. Tage die Widal'sche Reaktion negativ, am 103. Tage positiv ausfiel. Am 41. Krankheitstage erfolgte eine Perforation des Coecums; die 15 Stunden nach Beginn der auf sie hinweisenden Symptome vorgenommene Operation hatte guten Erfolg. Ein glutäaler Abscess und eine Parotisschwellung komplicirten den Krankheitsverlauf.

F. Reiche (Hamburg).

---

7. **J. Pelc** (Prag). Verbreitung des Flecktyphus in Böhmen.

(Prager med. Wochenschrift 1899. No. 18.)

In diesem auf dem Karlsbader Kongresse für interne Medicin gehaltenen Vortrage berichtet P., der Landessanitätsreferent für das Königreich Böhmen, über eine ziemlich ausgebreitete Epidemie von Flecktyphus, bei welcher in der Zeit von Mitte Januar bis Mitte

März 1899 in 5 Bezirken 98 Personen erkrankten, von welchen 19 starben. Auffallend war, dass sämmtliche Epidemieorte längs einer großen Verkehrsstraße lagen und die Mehrzahl der Erkrankungen in den Herbergshäusern der herumziehenden Arbeiter erfolgte, so wie eine genau chronologische Aufeinanderfolge der Erkrankungen von Leitmeritz bis Landskron. Diese Umstände wurden dann erklärlich, indem es gelang, den Träger der Infektion in einem Bahnarbeiter nachzuweisen, der diese ganze Strecke zurückgelegt und in den verschiedenen Herbergen und Polizeiwachstuben übernachtet hatte, woselbst dann die amtirenden Organe oder miteingesperrte Häftlinge erkrankten. Die Krankheit verlief namentlich bei Kindern recht milde. Die Sterbefälle betrafen nur Alkoholiker und marastische Personen. Die Inkubationsdauer betrug mitunter bis an 20 Tage.

Friedel Pick (Prag).

---

8. **L. Zupnik.** Zur Ätiologie der Meningitis cerebrospinalis epidemica.

(Deutsche med. Wochenschrift 1899. No. 50 u. 51.)

Dass die epidemische Cerebrospinalmeningitis nicht ausschließlich durch den Meningococcus intracellularis, sondern auch durch den Diplococcus pneumoniae Fraenkel erzeugt werden kann, ist durch mehrfache Untersuchungen festgestellt. Aber damit scheint, wie schon anderweitig vermuthet worden ist, die Reihe der ätiologisch in Betracht kommenden Mikroorganismen nicht erschöpft zu sein.

In einem vom Verf. beobachteten Falle von Cerebrospinalmeningitis fanden sich in der Lumbalpunktionsflüssigkeit intracelluläre Diplokokken, welche nach ihrer morphologischen Beschaffenheit zunächst als Weichselbaum'sche Meningokokken angesehen wurden, sich aber durch ihr kulturelles Verhalten von denselben deutlich unterschieden und sich dem Neisser'schen Gonococcus identisch oder zum mindesten nahe verwandt zeigten. Die Frage, ob es hier — und es liegen zwei von anderer Seite gemachte analoge Beobachtungen vor — sich um zwei differente Bakterien handelt, beantwortet Verf. dahin, dass beide in dieselbe natürliche Gruppe gehören, aber verschiedene Arten innerhalb derselben darstellen.

Ephraim (Breslau).

---

9. **L. N. Boston.** Cerebrospinal meningitis with ulcerative endocarditis and abscess of myocardium, due to the diplococcus intracellularis of Weichselbaum.

(Med. record 1899. September 2.)

Bei einem 56jährigen Manne mit chronischer Lungentuberkulose trat eitrige Cerebrospinalmeningitis auf, welche innerhalb weniger Tage zum Tode führte. Bei der Sektion wurde außer der Meningitis ein Abscess im linken Herzohre von 1 cm Durchmesser und ulcerative Endokarditis gefunden.

Als gemeinsame Ursache für diese Erkrankungen wurde der Diplococcus intracellularis Weichselbaum gefunden.

Eisenmenger (Wien).

---

10. J. Berdach. Bericht über die Meningitisepidemie in Trifail im Jahre 1898.

(Deutsches Archiv für klin. Medicin Bd. LXV. Hft. 5 u. 6.)

In Trifail in Steiermark entstand Mitte Februar 1898, ohne dass sich eine Einschleppung der Krankheit oder das Vorkommen früherer sporadischer Fälle nachweisen ließ, eine Epidemie echter Meningitis, die im März die Akme erreichte und mit vereinzelten neuen Fällen noch bis Mitte September dauerte. B. berichtet über 72 schwere, etwa 28 abortive Fälle; 45 Pat. erlagen der Krankheit. Wie gewöhnlich war Kindesalter und 20.—25. Lebensjahr am meisten betroffen. Die Epidemie befiel alle Theile des sehr weitläufig, zum Theil im Thale, zum Theil auf Bergen gelegenen Ortes; trotzdem in einem Hause im Durchschnitte 60 Personen leben, wurden nur selten mehrere Hausgenossen ergriffen; direkte Ansteckung ließ sich überhaupt nicht nachweisen, eben so wenig bestimmte Beziehungen zu Wetter oder Bodenart.

Verf. schildert an Beispielen den Verlauf der hyperakuten, der protrahirten und der abortiven Form und bespricht dann ausführlicher die einzelnen Symptome und Komplikationen. Unter letzteren spielte die Pneumonie eine auffallend geringe Rolle. Am meisten interessiren die (von Ghon ausgeführten) bakteriologischen Untersuchungen. In den Sektionsfällen fand sich regelmäßig in den Meningen der Meningococcus intracellularis Weichselbaum in Reinkultur, nie der Pneumococcus, auch nicht in einem Falle, bei dem er im Bronchialsekrete vorhanden war. Mehrfach wurde der Meningococcus auch im Nasensekrete (mehr oder minder vorwiegend) gefunden, einige Male auch im Nasensekrete von Gesunden aus der Umgebung der Kranken. Seine ätiologische Bedeutung für die Trifailsche Epidemie darf also als sicher gelten.

Die Therapie war die gewöhnliche, rein symptomatische, nur hat Verf. öfter wirklichen Erfolg gesehen vom Natr. salicyl. in größeren Dosen; im Übrigen rühmt er sehr die beruhigende Wirkung des Morphiums.

D. Gerhardt (Straßburg i/E.).

---

11. N. Filatoff. Über die protrahirte und chronische Form der Influenza.

(Archiv für Kinderheilkunde Bd. XXVII. p. 1.)

Mit dem Namen protrahirte Influenza bezeichnet der Moskauer Kliniker Fälle, deren fieberhaftes Stadium die Durchschnittsdauer der Influenza bei Weitem übertrifft. Das Fieber zog sich in einigen Fällen unbestimmt lange, ohne Pausen zu machen, hin, in anderen Fällen dagegen äußerte sich der chronische Zustand der Krankheit durch hartnäckiges Wiederholen einzelner kurzer Anfälle von Influenza,

die in verschiedenen Intervallen im Verlaufe von Monaten und sogar Jahren auftraten. Die Fälle kamen vereinzelt oder aber auch in Familienepidemien zur Beobachtung.

Hauptsymptom ist das Fieber, für dessen Erklärung keine lokale Ursache aufzufinden ist. Das Fieber charakterisirt sich durch zwei Haupteigenschaften: 1) dauert es sehr lange (von 6 Wochen bis 3 Monaten und noch mehr) und 2) steigt die Temperatur nur wenig. In einigen Fällen schwankt die Temperatur sogar in den normalen Grenzen, »aber dessen ungeachtet fieberten die Kranken doch; man sah es an ihrer Mattigkeit und Schwäche, die zu einer bestimmten Zeit des Tages wuchsen, manchmal klagten sie über Frösteln und noch öfters wurde Schweiß beobachtet«. Verf. theilt 7 Krankengeschichten genauer mit, aus denen hervorgeht, wie unbestimmt die Symptome der Krankheit sind. Bei der Differentialdiagnose kamen Typhus und Malaria in Betracht, manchmal fällt es schwer, Miliartuberkulose auszuschließen.

Die Prognose ist im Großen und Ganzen gut, aber vorsichtig zu stellen, da die Krankheit mit Tuberkulose, Lungenentzündung und Pleuritis komplicirt werden kann. Bei der Behandlung ist die Hauptsache, den Kranken im Bette zu halten und für reine warme Luft zu sorgen. Für wohlhabende Kranke ist im Winter und Beginn des Frühlings Aufenthalt im warmen Klima zu empfehlen.

Keller (Breslau).

---

12. B. Sellner (Brünn). Ein Beitrag zur Kenntnis der scharlachähnlichen Influenzaexantheme.

(Prager med. Wochenschrift 1899. No. 50.)

Mittheilung dreier Fälle aus der Epidemie von 1899.

Friedel Pick (Prag).

---

13. v. Jaksch. Über pseudo-influenzaartige Erkrankungen.

(Berliner klin. Wochenschrift 1899. No. 20.)

v. J. warnt davor, in den influenzaartigen Erkrankungen, wie sie in den Wintermonaten der letzten Jahre häufig waren, die Diagnose »Influenza« zu stellen, da ein solches Vorgehen dem Ansehen des Arztes nur schaden könne. Es darf nicht jeder Schnupfen und Bronchialkatarrh als Influenza bezeichnet werden; er selbst hat angebliche Influenzafälle gesehen, die sich nachher als Diplokokkenpneumonie, Masern etc. erwiesen. Die Diagnose auf Influenza zu stellen, ist man nur berechtigt, wenn man die typischen Influenzabacillen durch Färbung als Kultur nachweisen kann. v. J. berichtet sodann über eine Reihe von Fällen, welche in ihrem klinischen Verlaufe der Influenza durchaus ähnlich waren, jedoch bei bakteriologischer Untersuchung keine Influenzabacillen ergaben. Meist fanden sich nichtvirulente Streptokokken, zum Theil mit anderen Kokken. Er meint daher, dass diese gehäuft vorkommenden Erkrankungen zum Theil vielleicht durch Streptokokkeninvasion hervorgerufen sind.

ım Theil andere Ursachen haben, in keinem Falle jedoch mit Influenza zu identificiren sind.

Poelchau (Charlottenburg).

---

4. **Huyghe** (Lille). Du pseudo-rheumatisme grippal.

(Arch. prov. de méd. 1899. No. 9.)

Gelenkrheumatismus bei Influenza scheint in einigen Influenzapidemien häufiger vorzukommen als in anderen. H. entwirft auf Grund einer Reihe genau beschriebener Fälle das klinische Bild dieser Affektion.

Die Krankheit ist ausgesprochen polyartikulär und hat eine große Neigung, von einem Gelenke auf ein anderes überzuspringen. Die Schmerzen beginnen nicht plötzlich, sondern allmählich, gewöhnlich bald nach dem Ausbruche des Fiebers. Die erkrankten Gelenke bieten keine Abweichungen vom Verhalten beim gewöhnlichen Gelenkrheumatismus dar. Salicylsäure erweist sich unwirksam. Komplikationen am Herzen oder anderen Organen sind nicht beobachtet.

H. ist der Ansicht, dass in diesen Fällen der Gelenkrheumatismus nicht etwa zur Influenza als Komplikation hinzugetreten, sondern dass er durch das specifische Influenzagift hervorgerufen ist. Auffällig ist die in den Krankengeschichten oft erwähnte Angina am Anfange vor dem Auftreten der Gelenkschmerzen.

Classen (Grube i/H.).

---

15. **Elmassian.** Note sur un bacille des voies respiratoires et ses rapports avec le bacille de Pfeiffer.

(Ann. de l'Institut Pasteur 1899. No. 8.)

Gelegentlich bakteriologischer Untersuchungen des Keuchhustens fand E. einen kleinen feinen Bacillus, welcher mit dem Pfeiffer'schen Influenzabacillus die größte Ähnlichkeit hatte und nur durch die Reinkultur auf Serum von diesem verschieden war. Unter 32 Fällen von Keuchhusten wurde dieser Bacillus 8mal aus dem Bronchialsekrete isolirt, jedoch auch in Fällen akuter Bronchitis ohne Keuchhusten bei Erwachsenen wie bei Kindern gefunden, so dass ihm eine ätiologische Bedeutung für den Keuchhusten nicht zukommen kann. Außerdem fand E. im Bronchialsekrete von 6 Influenzakranken 3mal den Pfeiffer'schen Bacillus, der alle die von dem Entdecker hervorgehobenen Eigenschaften zeigte und völlig identisch war mit dem obigen Bacillus. E. ist der Meinung, dass der Pfeiffer'sche Bacillus, dessen Rolle bei der Influenza noch nicht einwandsfrei sicher gestellt ist, einer Mikrobenart angehöre, deren saprophytisches Bestehen auf den Schleimhäuten des Respirationstractus vergleichbar sei dem des Pneumococcus. Dieser Mikroorganismus kann sich vermehren und pathogen werden im Verlaufe anderer bronchopulmonärer Infektionen (Pneumonie, Keuchhusten etc.).

Seifert (Würzburg).

---

16. R. Fischl. Erfahrungen über Anginen im Kindesalter.

(Prager med. Wochenschrift 1899. No. 39—41, 43 u. 44.)

Die klinische Bearbeitung der Anginen in den Lehrbüchern lässt ein feineres Detailstudium dieser so häufigen Erkrankungen vermissen, welche Lücke F. auf Grund seiner persönlichen Erfahrungen wenigstens theilweise auszufüllen beabsichtigt. So macht er unter den ätiologischen Momenten auf den Einfluss von Stallungen, im Hause oder dessen Nachbarschaft, aufmerksam, der besonders in der Genese der chronisch-recidivirenden exsudativen Formen deutlich hervortritt; die Jahreszeiten wirken weniger typisch als bei anderen infektiösen Erkrankungen, hingegen hat ein an längeren Regen sich anschließendes warmes Wetter einen Anstieg der Fälle zur Folge, die Erkältung kommt namentlich für die recidivirenden Formen kaum in Betracht, bei denen man vielmehr eine Art cyklischer Wiederkehr des Processes beobachtet.

Eine anginöse Disposition ist unleugbar, sie tritt gewöhnlich erst nach vollendetem ersten Lebensjahre in Erscheinung und ist in der Mehrzahl der Fälle vererbt und zwar zumeist von mütterlicher Seite. In symptomatologischer Hinsicht macht F. auf einzelne Besonderheiten im Verlaufe aufmerksam, so auf Rekrudescenz des Processes nach Abstoßung der ersten Beläge bei noch andauerndem Fieber, verspätetes Hervorkommen der Tonsillarpfröpfe am 6.—7. Fiebertage u. dgl. m. Eine sichere Beziehung zur Hypertrophie des lymphatischen Rachenringes besteht nicht, und hat desshalb auch die operative Entfernung der Tonsillen oft nicht den gehofften Erfolg. Albuminurie und Nephritis sah F. nie und hält die diesbezüglich in der Litteratur mitgetheilten Fälle aller Wahrscheinlichkeit nach für Scarlatina ohne Exanthem. Auch eigenthümliche Fieberverläufe, morgendlicher Abfall der Temperatur bis zur Norm und darunter, bei abendlichem Anstiege auf 38—39° kommt vor. Herzneurosen sind selten, doch konnte auch F. einen derartigen durch wiederholte Untersuchung als sichere Streptokokkenangina erwiesenen Fall beobachten. Der Beginn der Angina lacunaris ist in der Regel, was diagnostisch wichtig erscheint, bilateral. Initiale Konvulsionen, namentlich bei nervös disponirten Kindern, verleiht dem Krankheitsbilde mitunter einen beängstigenden Charakter. Auch starker Foetor ex ore (Mischinfektion mit Fäulniserregern) wurde in mehreren sicher nicht diphtheritischen Anginen konstatirt. Das Allgemeinbefinden ist in der Regel nicht gestört, doch kommen auch schwere Alterationen desselben vor. Es giebt wohl gewisse differentiell-diagnostische Momente, die den erfahrenen Beobachter den Charakter des vorliegenden Falles mit ziemlicher Sicherheit beurtheilen lassen, doch ist man oft genug auf das Resultat der bakteriologischen Untersuchung angewiesen. Schwellung der regionären Lymphdrüsen findet sich im Gegensatze zur Diphtherie nur bei den schwersten Formen exsudativer Angina. Manche Fälle verlaufen unter so stürmischen Magen-Darmerscheinungen oder hinterlassen so schwere digestive

Störungen, dass man sie direkt als Angina gastrica bezeichen kann. Frühzeitiges Ergriffensein der Nase deutet fast sicher auf Diphtherie. Die mikroskopische Untersuchung des Rachenbelages giebt nur unverlässliche Resultate; um sicher zu gehen, benutze man stets Kultur auf Löffler'schem Nährboden und mache eventuell ein ergänzendes Thierexperiment. Ein Theil der exsudativen Formen verdankt seine Entstehung dem Staphylococcus, was oft schon aus dem Charakter des Belages vermuthet werden kann. F. theilt weiter einen Fall von recidivirender membranöser durch den Diplococcus pneumoniae bedingter Angina mit, der durch wiederholte Herpeseruptionen charakterisirt war, ferner eine Beobachtung von Algosis faucium leptothricica mit ausgedehnter Zerstörung des weichen Gaumens und eine durch den Pseudodiphtheriebacillus veranlasste membranöse Halsaffektion mit ganz eigenthümlicher Symptomatologie.

Die Infektiosität der Processe ist nicht groß, die Inkubation dauert 2—3 Tage, eine Immunität tritt, wie die zahlreichen recidivirenden Fälle beweisen, nicht ein. Die an recidivirenden exsudativen Anginen leidenden Kinder scheinen für Diphtherie wenig empfänglich zu sein. Therapeutisch empfiehlt F. konservatives Vorgehen und verwirft alle aggressiven Methoden.

Friedel Pick (Prag).

---

17. H. Zeehuisen. Klinische Waarnemingen over angina non-diphtheritica.

(Nederl. Tijdschrift voor Geneeskunde 1899. I. p. 1033.)

In 61 der 72 beobachteten Fälle wurden Streptokokken gezüchtet, und zwar 32mal in Reinkultur, 25mal mit Staphylococcus albus oder aureus oder mit beiden, 3mal mit Diplokokken, 1mal mit einem kurzen nicht näher bekannten Stäbchen (normaler Mundhöhlenbewohner?) vermischt; 10mal fanden sich nur Staphylokokken, 3mal Löffler'sche Bacillen, 2mal Pseudodiphtheriebacillen, 1mal das oben genannte Stäbchen allein.

In 22 Fällen wurden weiße Mäuse subkutan mit 24stündigen Bouillonkulturen geimpft; 12mal wurden die Thiere durch die Injektion geschädigt (7mal Tod). In dem einzigen tödlich verlaufenden Anginafalle war die Impfung erfolglos (Tod des Pat. unter dem Bilde der Streptokokkie: in den disseminirten Lungenherden nur Streptokokken). Dasselbe negative Resultat wurde in einem mit Otitis media und in einem anderen mit katarrhalischer Pneumonie komplicirten Falle wahrgenommen. In den nicht komplicirten Anginafällen ging die Virulenz der Kulturen mit der Schwere des Krankheitsbildes einher. Das bakteriologische Substrat war aber stets hauptsächlich oder nur Streptokokken, die Mikroorganismen an und für sich hatten also die Virulenz nicht ausgelöst. Die Art und Intensität der lokalen Infektion, die Reaktion des Organismus, erschien wichtiger für die Virulenz der Mikroorganismen. Vielleicht dass auch die Veränderungen der Wachsthumsbedingungen, welche die Kokken während

ihres Aufenthaltes in den obliterirten mitunter einem hohen Drucke ausgesetzten Kryptenhöhlen erleiden (Anpassung), die Virulenz derselben modificiren können. In einem Falle entstand die Angina unmittelbar im Anschlusse an einen Furunkel, fast zu gleicher Zeit mit der Angina trat eine heftige akute hämorrhagische Nephritis unter Schüttelfrost und Nasenbluten ein. Die aus dem Exsudate, Harn, Blute gezüchteten Kolonien enthielten nur Streptokokken, welche für die Maus höchst deletär waren. Bei den allgemeinen Infektionen analoger Art — u. A. bei einem innerhalb 3 Tagen letal verlaufenden Sepsisfalle, welcher mit einer leicht geschwollenen abscedirten Halsdrüse seinen Anfang nahm — (Endocarditis ulcerosa mit Milz- und Niereninfarkt; Streptokoken im Blute, Streptokokken und Staphylokokken im Drüsenabscesseiter) sind dieselben Mikroorganismen im Spiele, welche auch im Laboratorium des Utrechtschen Militärlazarettes aus der Pharynxschleimhaut normaler Individuen gezüchtet sind und sich in mehreren Fällen als für kleinere Thiere nicht weniger virulent erwiesen. **Zeehuisen** (Utrecht).

---

18. **Siegert.** Über eine Epidemie von Angina lacunaris und deren Inkubationsdauer.

(Münchener med. Wochenschrift 1899. No. 47.)

Bei Beobachtung einer, sich auf 28 Fälle erstreckenden Epidemie von Angina konnte S. eine exakte Bestimmung der Inkubationsdauer — 4 Tage — machen. Die Erkrankung betraf Erwachsene und meistens ältere Kinder, doch zeigten auch die ersten 3 Lebensjahre wie das Säuglingsalter eine, wenn auch geringe Disposition dazu. Verf. schließt sich daher den Forderungen Fränkel's und du Mesnil's an, dass die Isolirung Anginakranker stets anzustreben sei, schon in Rücksicht auf die so häufigen septischen und pyämischen Komplikationen. **Markwald** (Gießen).

---

19. **Soerensen.** Erfahrungen und Studien über Angina phlegmonosa.

(Therapeutische Monatshefte 1900. Hft. 2.)

Die phlegmonöse Angina, welche trotz der peinlichen, beunruhigenden Symptome einen gutartigen Charakter und gewöhnlich einen schnellen Verlauf hat, ist von anderen ulcerativen, progressiven Entzündungen z. B. bei Scharlach, Diphtherie, welche nicht den eigenthümlichen Symptomkomplex, die gleiche Prognose bieten, von parenchymatöser Tonsillitis und von dem Tonsillarabscesse zu trennen, wenn auch die Grenze keine ganz scharfe ist. Verf. definirt sie als circumscripte, benigne, peritonsilläre Phlegmone. Sie bevorzugt gewisse Altersklassen und innerhalb dieser gewisse Individuen, von denen einzelne sehr häufig ergriffen werden. Von 155 in 7 Jahren behandelten Kranken standen 139 im Alter zwischen 15 und 34 Jahren, davon waren 99 Frauen, 40 Männer. Die Krankheit trat etwas

iufiger (94mal) in der kälteren Jahreszeit auf. Besondere Ursachen ır den einzelnen Anfall ließen sich nicht finden. Ansteckung schien a Allgemeinen ohne Bedeutung zu sein. Fibrinöse Beläge kamen ːhr häufig vor. Fast alle Fälle kamen mit der Diagnose Diphıerie in das Spital. Nur bei beginnender schwerer Diphtherie ɪneln die Symptome (starke Röthe und Schwellung, kleinere Beläge, ˈdem der Submaxillargegend, hohes Fieber) denen der peritonsillären hlegmone. Doch treten auch in diesem Stadium der Diphtherie ie Beläge mehr hervor, ist das Öffnen des Mundes nicht erschwert, anz abgesehen davon, dass der Zweifel nur kurze Zeit besteht, wegen es schnellen Fortschreitens der Beläge auf die rothen, geschwollenen chlundpartien. Die bakteriologische Untersuchung ergab in 02 Kulturen außer anderen Kokken 5mal die Anwesenheit von)iphtheriebacillen, 11mal von Streptokokken. Bei den ersteren ver.ef die Phlegmone 1mal abortiv, perforirte 3mal spontan, 1mal wurde .er Eiter durch Incision entleert. Bei letzteren trat eine größere 3ösartigkeit nicht hervor: 6mal abortiv, 5mal suppurativ (4mal mit ncision). Von Komplikationen kamen 1mal rheumatoide Schmerzen, .mal leichte Nephritis vor. Das klinische Bild war meist das all;emein bekannte: schwere, peinliche lokale Zustände mit lebhaftem ?ieber, welches bis zum Rückgange der lokalen Veränderungen fortlauerte. In 15 Fällen begann die Krankheit mit einfacher Angina, ın welche nach mehrtägiger Dauer die Phlegmone sich anschloss. Die Anfangs oberflächliche Infektion pflanzte sich später in die Tiefe fort. Verlauf: 8mal abortiv, 7mal suppurativ, 2mal mit spontaner, 5mal mit künstlicher Öffnung. Die erste Aufgabe der Behandlung ist wegen der Gutartigkeit Linderung der unangenehmen Zufälle (heiße Umschläge, Gurgeln mit Kamillenthee), zumal diese schneller und vollständiger nach spontaner Perforation als nach Incision aufhören. Sehr eingehend behandelt Verf. die Diagnose des Abscessus peritonsillaris und die Frage nach der Punkturstelle. Eiter ist aus dem lokalen Befunde zu diagnosticiren, wenn außerhalb der Tonsille eine umschriebene, in Konsistenz einem weichen Gummiballe ähnliche Gewebspartie vorhanden ist. Unsicher wird die Diagnose, wenn ein Gewebe von der Resistenz einer hypertrophischen Tonsille bis zum Lig. pterygomaxillare sich erstreckt. Kein Eiter ist vorhanden, wenn außerhalb der Tonsille eine vertiefte Rinne gefühlt, Runzeln der Oberfläche gesehen wird. Die Incision wird am besten dicht innerhalb des Lig. pterygomaxillare so weit nach unten als möglich gemacht, gewöhnlich dem oberen Theile der Tonsille entsprechend. Von pathologischen Erscheinungen in entfernten Organen in ursächlichem Zusammenhange mit der Schlundaffektion kamen mitunter rheumatoide Schmerzen und leichte Albuminurie vor. Letztere verlor sich mit den lokalen Zuständen. Blut im Harn wurde 1mal beobachtet.

v. Boltenstern (Bremen).

20. le Damany (Rennes). Une épidémie d'angines simples streptococciques. Formes cliniques. Bactériologie.

(Arch. prov. de méd. 1899. No. 10.)

D. hat in Rennes eine Epidemie von Angina, die 7 Monate anhielt und ungewöhnlich heftig und ausgedehnt war, bakteriologisch und klinisch untersucht.

An Mikroorganismen fanden sich stets und ohne Ausnahme Streptokokken, außerdem manchmal Staphylokokken, vereinzelte Male Bacterium coli commune und 1mal Bacillus tetragenus; Diphtheriebacillen waren niemals nachzuweisen.

Das klinische Bild war außerordentlich verschieden. Zunächst gab es einfache Anginen mit oder ohne Herpes labialis; bei diesen zeigten sich auf den Schleimhäuten entweder einfache Bläschen oder Pseudomembranen oder Geschwüre, wonach sich eine herpesartige, eine pseudomembranöse (nur in einem Falle) und eine geschwürige Form unterscheiden ließ; hieran schlossen sich noch Formen mit Erythem der Haut. Ferner gab es leichte Formen, bei denen die anginösen Symptome kaum vorhanden waren, jedoch Katarrh des Kehlkopfes, der Bronchien, auch Kongestionen der Lunge hervortraten. Je ein Fall war komplicirt mit gastrischen Störungen, mit Ikterus und mit Septikämie (der einzige, tödlich verlaufene Fall). Schließlich gab es in 2 Fällen lediglich Anschwellung der Lymphknoten am Halse ohne Angina (Fièvre ganglionnaire). Beim Erythem ließ sich wiederum eine scharlachartige Form von mehr makulösen und papulösen Formen unterscheiden.

Trotz dieser außerordentlichen Mannigfaltigkeit des klinischen Bildes schienen doch die Streptokokken, welche stets vorhanden waren, die einzige Ursache gewesen zu sein, falls man nicht einen noch unbekannten Mikroorganismus, der sich mit den gewöhnlichen Methoden nicht züchten lässt, zu Grunde legen will.

Classen (Grube i/H.).

---

21. Vincent. Recherches bactériologiques sur l'angine à bacilles fusiformes.

(Ann. de l'Institut Pasteur 1899. August.)

Diese Form der Angina zeichnet sich durch ein weißgraues, speckiges Exsudat aus, welches sich auf der Oberfläche der Tonsillen ausbreitet. Dabei besteht Adenitis, Schluckschmerz, Fieber, also der diphtherischen Angina ähnliche Erscheinungen. Jedoch ist sie von einem Bacillus, der von dem Löffler'schen zu unterscheiden ist, bedingt. Es giebt zweierlei Arten dieser Anginen, je nachdem der Bacillus für sich allein oder mit einem anderen zusammen vorkommt. Im ersteren Falle ist die Affektion eine diphtheroide, bei welcher die Pseudomembran eine unbedeutende oder leichte Ulceration bedeckt, im 2. Falle wird die diphtheroide sekundär eine geschwürigmembranöse. Die Diagnose der Erkrankung, welche bei Kindern

einen sehr schweren Verlauf nehmen kann, bei Erwachsenen meist günstige Prognose hat, gründet sich vor Allem auf mikroskopische Untersuchung.

Der Bacillus fusiformis wird wegen seiner an beiden Enden verdünnten und in der Mitte ziemlich dicken Form so genannt, er ist größer und anders geformt als der Löffler'sche Diphtheriebacillus und bisher noch nicht gezüchtet worden, weder mit noch ohne Luftzutritt. Bei der ulcero-membranösen Form ist dieser Bacillus mit einer Art von Spirillen associirt. **Seifert** (Würzburg).

---

22. Kronenberg. Angina und akuter Gelenkrheumatismus.

(Münchener med. Wochenschrift 1899. No. 27.)

Bei einem vorher gesunden Manne trat nach Abtragung polypöser Wucherungen der einen Nasenhälfte mit der kalten Schlinge eine Angina follicularis derselben Seite auf, die normal verlief. Nachdem einen Monat später derselbe Eingriff auf derselben Seite vorgenommen war, entwickelte sich bei ungestörtem Wundverlaufe ein akuter Gelenkrheumatismus, der Anfangs gutartig erschien, auf Natr. salicylic. in gewohnter Weise reagirte, bald aber einen malignen Charakter annahm und unter pyämischen Erscheinungen zum Tode führte. Verf. sieht in dem Falle einen Beweis für die nahen Beziehungen zwischen Angina und akutem Gelenkrheumatismus, nur dass das zweite Mal die Infektion als Eingangspforte nicht die Tonsille benutzte. Bemerkenswerth ist, dass beide Male die Operationswunde von jeder nennenswerthen Reaktion frei blieb.

Markwald (Gießen).

---

23. M. Steiner (Teplitz-Schönau). Ein Fall von Arthritis rheumatica der Wirbelsäule.

(Prager med. Wochenschrift 1899. No. 36.)

Der 44jährige Pat., der seit 2 Jahren an Rheumatismus beider Fuß- und Hüftgelenke, jedoch ohne bedeutendere anatomische Veränderungen litt, bekam zunächst Schmerzen und Schwellung im Kreuze, später auch in den Halswirbeln und Nackenmuskeln. Die Untersuchung zeigte beträchtliche Prominenz der unteren Kreuzwirbel die bei Bewegungen als starre Masse mitgingen, jedoch nicht mehr schmerzhaft waren. Eben so verhielten sich der 4.—7. Halswirbel, so dass Bewegungen des Kopfes nur in ganz geringem Grade möglich waren. Die Verdickung der Knochen betraf sowohl den Wirbelkörper als auch die Fortsätze. Ferner fanden sich Verdickungen an den Sternoclaviculargelenken und den Knochenknorpelgrenzen der Rippen, so dass die Respirationsbewegungen schmerzhaft waren. Unter Moorbädern, Massage und Gymnastik nach 4 Wochen bedeutende Besserung. **Friedel Pick** (Prag).

---

24. Gordinier. The pathology of paralysis agitans.

(Amer. journ. of the med. sciences 1899. December.)

Bei der mikroskopischen Untersuchung des Centralnervensystems eines Falles von schwerer Paralysis agitans fand G. die Neuroglia gewuchert, ihre Balken und Septa verdickt; die ganze Nervensubstanz rundzellig infiltrirt; den Centralkanal erweitert und stellenweise obliterirt; viele motorische Ganglienzellen degenerirt und atrophisch; die Lymphspalten erweitert; eben so die meisten kleinen Blutgefäße, und deren Wandungen verdickt; auch waren die Blutgefäße selbst an Zahl vermehrt. Diese Veränderungen fanden sich außer im Rückenmarke, wo sie am stärksten waren, auch in der Medulla oblongata, im Pons, im Kleinhirn und in den basalen Ganglien.

G. kommt desshalb im Vergleiche mit ähnlichen Befunden gleich Anderen zu dem Schlusse, dass die Paralysis agitans nicht etwa nur eine sog. funktionelle Neurose, sondern eine organische Erkrankung ist, deren Ausgangspunkt in Veränderungen der Blutgefäße besteht. Erst nachdem genauere anatomische Befunde vorliegen, kann man darauf ausgehen, das Wesen dieser Krankheit nicht im klinischen Bilde, sondern in der anatomischen Grundlage zu suchen.

Drei Arten von Veränderungen hebt G. als charakteristisch hervor: Vermehrung und Sklerosirung der Neuroglia um die Gefäße herum (perivaskuläre Sklerose), Degeneration gewisser Ganglienzellen und allgemeine Hyperämie, die ihren Ausdruck in Vermehrung der feinen Blutgefäße findet.

In der Vermehrung der Neuroglia in den vorderen und seitlichen Strängen sieht G. die Ursache für die beiden wichtigsten klinischen Symptome, nämlich für das Zittern und die Steifigkeit der Muskeln. **Classen** (Grube i/H.).

---

25. Dana (New York). Paralysis agitans and sarcoma.

(Amer. journ. of the med. sciences 1899. November.)

Die mikroskopische Untersuchung der Organe eines typischen, schweren Falles von Paralysis agitans ergab im Rückenmarke degenerative Veränderungen geringen Grades, Vermehrung des Bindegewebes und Erweiterung der perivaskulären Räume; jedoch keine Veränderungen an den Gefäßwänden, auch nicht an den Meningen; an den Ganglienzellen der Gehirnrinde fanden sich auch Zeichen leichter Degeneration; in den Muskeln fanden sich fettig degenerirte Stellen, besonders an den Nervenendplatten.

Der Fall betraf einen 61jährigen Mann ungarischer Abstammung, der an allgemeiner Erschöpfung zu Grunde ging, nachdem seine Krankheit 8 Jahre gedauert hatte. Außerdem befanden sich auf seiner Haut eine bedeutende Anzahl kleiner warzenartiger Knoten, die sich als Sarkome herausstellten. Sie vermehrten sich, ulcerirten zum Theil und trugen zu dem Marasmus bei.

Was die Ursache der Paralysis agitans betrifft, so will D. sie keineswegs als bloße Alterserscheinung gelten lassen, sondern er vermuthet in ihr die Spätwirkung irgend einer im Laufe des Lebens erlittenen Infektion oder Vergiftung; diese hätte auf gewissen Zellengruppen und nervösen Mechanismen einen Stempel hinterlassen, in Folge dessen diese im späteren Alter, wenn der Organismus im Allgemeinen zu degeneriren beginnt, zerfallen und in ihrer Funktion versagen.

Classen (Grube i/H.).

---

26. Brush (Brooklyn). The nature of paramyoclonus multiplex.

(Amer. journ. of the med. sciences 1899. December.)

B. theilt 3 Beobachtungen der von Friedreich als Paramyoclonus multiplex beschriebenen Krankheit mit. Es handelte sich um männliche Personen im Alter von 30 bis über 50 Jahren. Die Krankheit bestand in anfallsweise auftretenden,

schmerzhaften Krämpfen der Muskeln der Beine und der Lendengegend und hielt mehrere Jahre an. In jedem Falle war ein Trauma des Kopfes mehr oder weniger lange Zeit voraufgegangen.

Das Wesen dieser Krankheit ist noch nicht aufgeklärt, wird auch durch diese neuen Fälle nicht deutlicher. Die Abwesenheit neurotischer Anlage und familiärer Belastung spricht zwar gegen Hysterie; dennoch hat das Krankheitsbild wie auch die Ätiologie so viel Ähnlichkeit mit Hysterie, dass es sich, wie B. meint, um einen Zustand handeln dürfte, der manchmal hysterisch ist und manchmal nicht.

Classen (Grube i/H.).

27. **Köster.** Über die Maladie des tics impulsifs.

(Deutsche Zeitschrift für Nervenheilkunde Bd. XV. Hft. 3 u. 4.)

Der Verf. berichtet über mehrere sehr charakteristische Fälle von Maladie des Tics impulsifs, einer sehr eigenartigen und seltenen Affektion. Der in die früheste Jugend zurückreichende Beginn der Krankheit wird übereinstimmend gekennzeichnet durch anfallsweise auftretendes Grimassiren des Gesichtes; später kommt es zu impulsiven Zuckungen der Hals- und Nackenmuskulatur und anscheinend zweckmäßigen stereotypen Bewegungen der Extremitäten; auf der Höhe der Krankheit stellt sich dann Koprolalie und Echolalie ein. Im Vordergrunde des Interesses stehen die psychischen Störungen, durch welche eine sichere Abgrenzung des Leidens von anderen Krampfneurosen ermöglicht wird. Die Frage nach der Natur und Wesenseigenthümlichkeit dieser Störungen hat eine sehr verschiedenartige Beantwortung gefunden; Bresler hat neuerdings die originelle Hypothese aufgestellt, dass die Krankheit als eine Abwehrneurose aufzufassen sei und die Bewegungen nur die Reaktion auf ursächliche psychische Erschütterungen darstellen, die zu einer gesteigerten Innervation der motorischen Centren geführt hätten. Dem Verf. erscheint es in Anbetracht der Thatsache, dass es sich in fast allen Fällen der Krankheit um schwer belastete oder degenerirte Individuen handelt, gezwungen, dass man eine von vorn herein gesteigerte Innervation der motorischen Rindengebiete annimmt; vielmehr neigt er der Ansicht zu, dass eine Erschöpfung gewisser übergeordneter Coordinationscentren im Spiele sei, deren Thätigkeit regulirend auf die Funktion der untergeordneten Centren wirke. Im weiteren Verlaufe des Leidens kommt es nach des Verf. Auffassung durch den dauernden Wegfall der hemmenden Einflüsse zu einer gesteigerten Erregbarkeit der motorischen Centren, so dass dieselben bei den geringsten psychischen Reizen reflektorisch in Schwingung gerathen. In diesem Sinne wirkt sogar der eigene Wille des Pat., die Krankheit zu unterdrücken, als Reiz.

Freyhan (Berlin).

28. **Bettremieux** (Roubaix). Des nevralgies et tics de la face considérés dans leurs rapports avec un état pathologique des voies lacrymales.

(Arch. prov. de méd. 1899. No. 10.)

B. hat in einigen Fällen von hartnäckigen Gesichtsneuralgien durch Sondirung des Thränen-Nasenkanales, verbunden mit antiseptischen Einträufelungen, schnelle und meistens anhaltende Heilung erzielt.

Er schließt daraus, dass der Ausgangspunkt der Neuralgien manchmal eine Schädigung der Schleimhaut des Thränenkanales sein kann, die man zunächst aufzusuchen und zur Heilung zu bringen hat, ehe an einen chirurgischen Eingriff zu denken ist.

Classen (Grube i/H.).

29. F. Procházka. Pseudospastische Parese mit Tremor.

(Wiener klin. Rundschau 1899. No. 35 u. 36.)

P. rekapitulirt die bisher beschriebenen Fälle des von Nonne und Fürstner aufgestellten Symptomenkomplexes der pseudospastischen Parese mit Tremor und theilt einen eigenen Fall ausführlich mit.

Das Krankheitsbild ist charakterisirt durch die Ätiologie (ein Trauma), durch Muskelspasmen, paretische Schwäche der Extremitäten und Tremor.

Der Tremor unterscheidet sich von dem Tremor bei Sklerose und bei Paralysis agitans dadurch, dass er nicht bloß in der Ruhe und auch nicht bloß bei Bewegungen auftritt, ist aber auch verschieden vom Tremor der Greise, der Hysterischen, der Basedowkranken und der Alkoholiker.

Sehr häufig ist auch Alteration der Sensibilität, sowohl objektiven', als auch subjektiven Charakters vorhanden.

Dass es sich um eine funktionelle Neurose handelt, dafür sprechen die Art des Entstehens und des raschen Wiederverschwindens der Symptome, die Möglichkeit der psychischen Beeinflussung der Spasmen und des Tremors und das häufige Vorhandensein hysterischer Stigmata.

P. ist der Ansicht, dass die pseudospastische Parese mit Tremor bloß eine abweichende Form der Hysterie darstellt. Eisenmenger (Wien).

---

30. F. J. Woollacott. Diphtheritic paralysis in cases treated with antitoxin.

(Lancet 1899. August 26.)

Nach den an dem großen Krankenmateriale des Eastern Fever Hospital in London gewonnenen Erfahrungen haben die Fälle von diphtherischen Lähmungen seit Einführung der Antitoxinbehandlung zugenommen, wenn sie auch im Allgemeinen weniger schwer und seltener letal auftreten. Die jugendlichen Jahre sind bei diesem Anwachsen verhältnismäßig mehr betheiligt als die späteren. — Manche Erfahrungen deuten darauf hin, dass große Dosen Diphtherieserum besser als kleine den Eintritt der Lähmung verhindern und die Sterblichkeit an derselben herabmindern. Je früher das Antitoxin gegeben wird, um so weniger leicht schließen Paralysen sich an und wenn sie eintreten, sind sie milder und von kürzerer Dauer. F. Reiche (Hamburg).

---

31. Mitchell (Philadelphia). A study of a case of family periodic paralysis.

(Amer. journ. of the med. sciences 1899. November.)

Der hier beschriebene Fall ist ganz einzig in seiner Art; auch ähnliche Beobachtungen sind erst ganz selten beschrieben.

Mehrere Mitglieder einer Familie litten an zeitweilig auftretenden Anfällen, die in Lähmungen der gesammten willkürlichen Muskulatur mit Ausnahme von Kopf und Gesicht, ohne Bewusstseinsstörung, bestanden.

Von mehreren Geschwistern hatte ein Bruder einmal einen solchen Anfall gehabt; bei einem anderen stellten sie sich in älteren Jahren ein; der dritte litt seit seinem 13. Jahre daran; dieser wurde, 19 Jahre alt, längere Zeit im Hospitale genau beobachtet und untersucht. Einige seiner Vorfahren mütterlicherseits waren mit derselben Krankheit behaftet gewesen.

Die Anfälle traten manchmal des Tages, oft aber auch Nachts auf: nachdem der Pat. Abends in völligem Wohlbefinden eingeschlafen war, konnte er beim Aufwachen kein Glied rühren, nur den Kopf seitlich bewegen. Dieser Zustand hielt im Durchschnitte 48 Stunden an. Dabei war der Pat. bei völligem Bewusstsein, genas jedoch wenig, weil er keinen Appetit und etwas Schlingbeschwerden hatte. Zuletzt traten die Anfälle regelmäßig jeden Mittwoch auf.

Der Anfall begann allmählich; der Pat. konnte sein Kommen vorausfühlen. — Die Reflexe waren Anfangs schwach erhalten, erloschen jedoch während des Anfalles völlig; eben so sank die elektrische Erregbarkeit der Muskeln so weit, dass schließlich nur sehr starke Ströme Zuckungen hervorrufen konnten.

Da die Ursache der Anfälle durchaus unklar blieb, so hatte auch die Therapie keinen Erfolg. Für Hysterie bot sich kein Anhaltspunkt; auch epileptischer Natur waren die Anfälle offenbar nicht, weil das Bewusstsein völlig erhalten war. M. dachte an eine Art toxischer Wirkung vom Darmkanale aus; desshalb wurde Milchdiät und Ausspülungen des Rectums versucht, jedoch ohne Erfolg. Eben so erwiesen sich Strychnin und Brom wirkungslos.

M. bleibt jedoch bei der Vermuthung, dass irgend ein im Körper gebildetes und auf das Nervensystem wirkendes Gift zu Grunde liegen müsse.

Classen (Grube i/H.).

---

32. **Putnam** (Boston). A case of »family periodic paralysis«.

(Amer. journ. of the med. sciences 1900. Februar.)

Der hier mitgetheilte Fall von periodischer Lähmung ist in so fern bemerkenswerth, als er, entgegen dem sonst beobachteten familiären Auftreten dieser Krankheit, vereinzelt in einer aus lauter gesunden Gliedern bestehenden Familie vorkam.

Die Anfälle waren ganz von derselben Art, wie sie sonst beschrieben werden: sie beginnen plötzlich, manchmal zugleich mit dem Erwachen aus dem Schlafe, bestehen in völliger (nur in leichten Anfällen unvollständiger) Lähmung der gesammten willkürlichen Muskulatur und dauern von wenigen Stunden bis zu 3 Tagen.

Bei einer Betrachtung über das Wesen und die Ursachen dieser noch höchst räthselhaften Krankheit führt P. den Begriff der hemmenden Funktion gewisser Theile des Centralnervensystems ins Feld. Die Krankheit würde sich demnach der Epilepsie und der Migräne anschließen und etwa in einer Steigerung der Hemmungsfunktionen des Rückenmarkes bestehen müssen. Damit würde die Theorie von den periodisch sich bildenden, lähmenden Toxinen, die früher vertreten, durch eine andere Hypothese ersetzt werden, die freilich auch noch Vieles zu wünschen übrig lässt. **Classen** (Grube i/H.).

---

33. **Donath.** Ein Fall von traumatischer periodischer Lähmung.

(Wiener klin. Wochenschrift 1900. No. 2.)

Es handelte sich um ein 25jähriges, in der Entwicklung auffallend zurückgebliebenes, schwach genährtes, anämisches, skoliotisches Mädchen, welches verschiedene fieberhafte Infektionskrankheiten durchgemacht hatte, aber früher nie nervenkrank war und bei dem unmittelbar nach einem Unfalle und psychischem Chok zum 1. Male die periodische Lähmung in voller Intensität auftrat. Die Anfälle, von halbstündiger bis 8 Tage langer Dauer, begannen, wenn sie voll ausgebildet waren, in den Fingern, breiteten sich auf die Oberarme aus, gingen dann auf die Füße über, um bald auch die ganzen Unterextremitäten zu ergreifen. In den schwersten Anfällen konnte auch der Kopf nicht bewegt, der Schleim aus den Luftwegen nicht ausgehustet werden, dabei Hitzegefühl, Durst, Schweißausbruch und mitunter auch Delirien. Die flaccide Lähmung ging mit Erlöschen der direkten und indirekten faradischen und galvanischen Erregbarkeit einher. Während des Anfalles keine Parästhesien, nur zuweilen Schmerz im Kopfe und in den Unterschenkeln. In derselben Reihenfolge, in welcher die Lähmung einsetzte, erfolgte auch die Lösung. D. ist wie Oppenheim, Bernhardt und Goldflam geneigt, in diesem Krankheitsbilde eine Giftwirkung zu sehen, aber keinenfalls kann es sich um Curarewirkung handeln, da bei dieser die elektrische Erregbarkeit nicht vermindert ist. **Seifert** (Würzburg).

---

34. Kapper. Beitrag zur Klinik der Landry'schen Paralyse mit besonderer Berücksichtigung ihrer Bakteriologie und Histologie.

(Wiener klin. Wochenschrift 1900. No. 7.)

In dem von K. beobachteten Falle handelte es sich um einen 33jährigen Arbeiter, bei welchem zuerst Parästhesien an den Fingern, heftiger Schläfenkopfschmerz, Schwindel, Wadenschmerzen, Parese der Beine auftraten. Dann zeigte sich koncentrische Gesichtsfeldeinschränkung, träge Pupillenreaktion, Erlöschen der Reflexe, im Kehlkopfe Internus- und Transversuslähmung, Sensibilität, Blase und Mastdarm frei. Schließlich Dyspnoë, Schlingkrämpfe, Cyanose, Collaps, Exitus. Die Untersuchung des Centralnervensystems 4 Stunden post mortem ergab sowohl makroskopisch als mikroskopisch ein vollkommen negatives Resultat. Als ätiologisches Moment wäre für die Landry'sche Lähmung eine Autointoxikation ins Auge zu fassen, wahrscheinlich eine vom Darme ausgehende, die auf vermehrte Fäulnisprocesse zurückzuführen wäre. **Seifert** (Würzburg).

---

35. Biehl. Störungen der Vasomotorenthätigkeit und der Sensibilität nach peripherer traumatischer Facialislähmung.

(Wiener klin. Wochenschrift 1900. No. 6.)

Ein 22jähriger Justizwachmann hatte einen Messerstich gegen das linke Ohr erhalten, die Wunde heilte ohne Naht. 5 Monate nach erlittener Verletzung trat eine komplete Lähmung des Stirnastes vom Facialis, und Parese im Gebiete der anderen Äste ein. In der linken Gesichtshälfte zeigte sich Gedunsensein der Haut, Röthung derselben, Schweißabsonderung und abnorme Empfindlichkeit. Bei der Aufmeißelung des Warzenfortsatzes, um event. Eiterbildung zu finden, ergab sich negativer Befund.

Die von B. mitgetheilte Beobachtung erbringt den Beweis für die von v. Frankl-Hochwart ausgesprochene Annahme, dass der Nervus facialis auch beim Menschen sensible und vasomotorische Fasern führt.

Seifert (Würzburg).

---

36. Grube. Über gichtische periphere Neuritis.

(Münchener med. Wochenschrift 1899. No. 23.)

G. weist darauf hin, dass eine gichtische Neuritis viel häufiger auftritt, als gemeinhin — in Deutschland wenigstens — angenommen wird, und dass der Grund hierfür vornehmlich darin gelegen sei, dass viele Fälle von Neuritis als Neuralgien angesehen werden, besonders bei der des Ischiadicus. Er hat eine Anzahl schwerer Fälle von Ischias bei gichtischen Personen gesehen, bei denen der Alkohol als ätiologisches Moment gar nicht in Betracht kam, und weiterhin gefunden, dass bei diesen der Ischiadicus nur selten allein afficirt war; am häufigsten war der Cruralis, seltener der Obturatorius mit erkrankt. Die Nerven waren auf Druck sehr schmerzhaft, es bestanden Paresen und Atrophien im Bereiche der erkrankten Nerven, so wie Anästhesien, der Patellarreflex war erloschen resp. abgeschwächt. Meistens war die Neuritis einseitig, in einem Falle doppelseitig, meistens betraf sie Männer, am deutlichsten ausgesprochen fand G. sie aber bei einer Frau. Schwieriger als der Alkohol ist die oft gleichzeitig bestehende Glykosurie als Ursache der Neuritis zu beurtheilen, doch fand G., dass derartige Kranke häufig nur so geringe Grade von Glykosurie aufwiesen, dass die Abhängigkeit der Neuritis von dieser schwer verständlich war. Er ist daher der Überzeugung, dass die Gicht allein im Stande ist, neuritische Erscheinungen hervorzurufen. Die gichtische Neuritis des Plexus brachialis, die nach englischen Autoren häufiger ist, als die des Ischiadicus, hat G. nur einmal gesehen. **Markwald** (Gießen).

---

37. C. O. Hawthorne. On peripheral neuritis and retinal changes in diabetes mellitus.

(Lancet 1899. September 30.)

Nervöse centrale und periphere Störungen sind beim Diabetes mellitus nicht elten beobachtet. Besonders die letzteren sind auf nutritive Störungen zu beiehen. H. berücksichtigt kurz die Litteratur dieser Fälle. Bei einer 67jährigen Frau, die seit 6—7 Jahren die Symptome der Zuckerkrankheit geboten und reichich Saccharum aber kein Albumen im Urin ausschied, wurde neben dem Verluste ler Patellarreflexe eine im Laufe der Beobachtung sich wieder zurückbildende Paralyse des rechten M. rectus externus oculi konstatirt, ferner hatte sie in den etzten 3 Jahren 2 schwere Attacken von Ischias überstanden.

F. Reiche (Hamburg).

38. J. E. Shaw. A case of neuritic muscular atrophy (peroneal type).

(Bristol med.-chir. journ. 1899. No. 66.)

Interessant an der Beobachtung ist, dass es sich um einen ganz nach Art der spinalen Muskelatrophie verlaufenden Fall handelte (mit bulbären Symptomen). Gegen eine derartige Diagnose sprachen indess die vorhandenen Sensibilitätsstörungen. Die elektrische Untersuchung, welche leider nur mittels des faradischen Stromes ausgeführt wurde, ergab ein völliges Fehlen der faradischen Erregbarkeit auch in solchen Muskeln, deren Volumen noch leidlich gut erhalten war.

Ad. Schmidt (Bonn).

39. P. Farez. Un cas curieux d'incontinence urinaire spasmodique etc.

(Indépendance méd. 1899. No. 31.)

Der Fall ist in der That eigenthümlich. Eine 30jährige, seit 10 Jahren verheirathete Frau, Mutter zweier Kinder, lässt bei der Kohabitation stets unwillkürlich Urin abgehen, indem plötzlich 5—6 kurz hinter einander folgende Entleerungen stattfinden. Der Ehemann wird dadurch seiner Frau entfremdet, und es droht schon unmittelbar der Ruin des ganzen ehelichen Verhältnisses, um so mehr, als es der Frau unmöglich ist, ihre Blase im Beisein des Mannes vorher zu entleeren. — Verf. heilte nun das letztere wie das erste Übel durch Suggestion in 3 Sitzungen und schaffte völlige Heilung, die nun 15 Monate schon andauert.

Gumprecht (Jena).

40. Krecke. Über Scoliosis ischiadica.

(Münchener med. Wochenschrift 1900. No. 6.)

Verf. beschreibt einen Fall von Scoliosis ischiadica alternans bei einem 34-jährigen Manne, der in Folge einer starken Durchnässung an typischer linksseitiger Ischias erkrankte. Im Verlaufe derselben stellte sich allmählich eine Verbiegung des Oberkörpers nach rechts ein, doch lernte Pat. mit der Zeit seinen Körper auch nach links zu verbiegen. Schmerzhafter Druckpunkt am Foramen ischiadicum sinistrum und stets wechselnde Verbiegung der Lenden- und Brustwirbelsäule, die sich beim Sitzen und Liegen ausgleicht, bei der Konkavität nach rechts fand Kontraktur des linken Sacro-lumbalis und linksseitige Beckenneigung statt, umgekehrt bei nach links gerichteter Konkavität. Da es sich weder um Insufficienz oder Lähmung, noch um Kontraktur des einen Sacro-lumbalis handelte, so lässt sich die wechselnde Skoliose nur durch die Entlastung der schmerzhaften Theile erklären, durch Neigung des Rumpfes nach rechts und Senkung des Beckens auf der kranken Seite wird der linke Ischiadicus entlastet; zur Fixirung dieser

Stellung ist die andauernde Kontraktion des linken Sacro-lumbalis nothwendig, wodurch aber die hinten an der Lende austretenden Hautnerven gedrückt werden; darum Verkrümmung der Wirbelsäule nach links, damit aber wieder der Schmerz am Foramen ischiadicum. **Markwald** (Gießen).

41. Schlesinger. Zur Lehre vom angeborenen Pectoralis-Rippendefekt und dem Hochstande der Scapula.

(Wiener klin. Wochenschrift 1900. No. 2.)

Bei einem 22jährigen Bernsteindrechsler handelte es sich um eine Kombination des Pectoralisdefektes mit der sog. Sprengel'schen Difformität (angeborener Hochstand der Scapula). Das Radiogramm ergab, dass die 1. und 2. Rippe links knöchern verschmolzen, die 3. Rippe nur rudimentär vorhanden war und die 4. Rippe blind in einiger Entfernung vom Sternalrande endigte. Ferner bestand mediane Lage des Herzens und der großen Gefäße. — Bei einem 2. Falle, einem 48jährigen Manne, fehlte vom rechten Pectoralis major die sternale und kostale Partie vollständig, eben so der ganze Pectoralis minor. An beiden unteren Extremitäten Naevi vasculosi von ganz enormer Ausdehnung. — In einem 3. Falle muss die Möglichkeit erwogen werden, dass der linksseitige Pectoralisdefekt ätiologisch mit einer schweren linksseitigen Pleuritis in Zusammenhang stand. Die Ursache solcher Defektbildung ist wahrscheinlich in einem Stehenbleiben der Entwicklung bestimmter Theile des Körpers in Folge fehlender Wachsthumsenergie zu suchen. Ist die normale Ausbildung eines Körpertheiles nicht erfolgt, so mag die Anlage für denselben vollkommen gefehlt haben oder ist nur angedeutet gewesen, ohne weiter zur Entwicklung zu gelangen, weil letztere schon in frühen Stadien sistirte. Die mangelhafte Anlage, resp. das Ausbleiben einer Fortentwicklung kann bald primär den Muskel (oder Knochen) betreffen, bald primär das Nervensystem. In diesen Fällen sind degenerative Vorgänge weder im Muskel noch im Nerven nachweisbar. S. denkt also bei der Entstehung des Pectoralisdefektes an intra-uterine, aber nicht außerhalb der Frucht gelegene Einflüsse, sondern an Störungen, welche in letzterer selbst gelegen sind und darin bestehen, dass einzelne Theile des Nerven-Muskelapparates und anderer Organsysteme eine mangelnde Fähigkeit aufweisen, sich weiterhin auszubilden. Es ist also nicht Entwicklungshemmung, sondern Fehlen des Wachsthumstriebes das Wahrscheinlichere.

Seifert (Würzburg).

Sitzungsberichte.

42. Berliner Verein für innere Medicin.

Sitzung vom 30. April 1900.

Vorsitzender: Herr Becher; Schriftführer: Herr Litten.

1) Herr v. Leyden erstattet Bericht über den Verlauf des diesjährigen Kongresses für innere Medicin in Wiesbaden.

2) Herr v. Leyden demonstrirt einen Pat. mit einem Aneurysma der Bauchaorta, das eine traumatische Entstehung hat. Es handelt sich um einen Bremser, der im Jahre 1898 verunglückte und mit dem Leibe auffiel; seitdem hat er Schmerzen im Epigastrium, die so zunahmen, dass er dienstunfähig wurde. Eine Gelatinekur ist bei ihm vorgenommen worden, während welcher eine geringe Besserung eingetreten ist; indessen kann dieselbe auch durch die während der Kur durchgeführte konsequente Ruhelage bedingt sein. Objektiv sind Pulsationen im Epigastrium fühlbar; die Röntgenphotographie ergiebt evident das Vorhandensein eines Aneurysmas. Besonders bemerkenswerth erscheint ihm der auskultatorische Befund, der ein systolisches und diastolisches Geräusch ergiebt. Letzteres ist bei Aneurysmen überhaupt nicht häufig und beruht vorkommenden Falles gewöhnlich auf der Fortsetzung eines gleichzeitigen Aorteninsufficienz-

geräusches. Hier nun besteht keine Aorteninsufficiens, ein Umstand, der auf eine andere Genese des diastolischen Geräusches hinweist. Bekanntlich entsteht da, wo eine Flüssigkeit aus einer engen Stelle in einen weiteren Raum fließt, ein Geräusch, während umgekehrt beim Einströmen von einem weiteren in einen engeren Raum kein Geräusch hörbar wird. Es kann also das diastolische Geräusch nur durch einen Rückstrom des Blutes in die Aorta bedingt sein, und zwar muss man, da das Geräusch oberhalb des Aneurysmas sein Intensitätsmaximum hat, eine Erweiterung der vor dem Aneurysma gelegenen Aorta supponiren, die von demselben durch eine engere Stelle getrennt ist.

Herr Litten fragt an, wie man entscheiden kann, ob die Verengerung nicht dem Aneurysma selbst angehört.

Herr v. Leyden erwidert, dass er seine Ansicht nicht strikt beweisen könne, aber nach Lage der Dinge für höchst wahrscheinlich ansieht.

3) Diskussion des Vortrages des Herrn Mayer: Über Achylia gastrica.

Herr Litten ist der Meinung, dass die von Pawloff vorgeschlagene Behandlung mit Hundemagensaft für temporäre Fälle von Achylie vielleicht aussichtsreich sei, aber für chronische, die auf anatomischen Magenveränderungen beruhen, eher schädlich als nützlich wirken könne. Denn hier liegt die motorische Kraft des Magens danieder, und bei Einführung eines verdauungskräftigen Magensaftes liege die Gefahr einer Selbstverdauung des Magens vor.

Herr v. Leyden hält das Vorgehen Pawloff's für sehr bedeutungsvoll. Bislang sind alle unsere Versuche, die peptische Kraft des Magens zu bessern, von äußerst geringem Erfolge begleitet gewesen. Hier aber ist uns ein sehr beachtenswerthes Mittel geboten, das nach den aus Frankreich und Russland vorliegenden Berichten Glänzendes leisten soll.

Herr Mayer stimmt Litten darin bei, dass die Behandlung sich für die schwersten Fälle von Achylie nicht eigne. Sehr wahrscheinlich eignen sich andere Krankheitszustände aber besser für diese Therapie. Er ist mit einschlägigen Versuchen beschäftigt.

4) Herr Casper: Zur Pathologie und Therapie der Blasentuberkulose.

Die Akten über die Behandlung der Blasentuberkulose sind trotz eifrigen Arbeitens auf diesem Gebiete noch nicht geschlossen, so dass der Vortr. es für gerechtfertigt ansieht, seinen Standpunkt in der Frage zu skizziren. Sein Material umfasst 35 Fälle; in 14 Fällen bestand gleichzeitig eine Tuberkulose der Nieren, in 7 Genital-, in 5 Lungen- und in 3 allgemeine Tuberkulose; nur 3 Fälle repräsentirten eine reine Blasentuberkulose. Der Infektionsmodus war nicht immer klarzustellen; ganz besonders betont er, dass er gewisse Beziehungen zwischen der Gonorrhoe und der Blasentuberkulose aufgefunden hat. Er verfügt über 3 hierhergehörige Fälle; im 1. Falle bestand eine Gonorrhoe nebst Epididymitis, an die sich eine Cystitis anschloss; dieselbe trotzte jeder Behandlung und erwies sich schließlich als eine tuberkulöse. Ganz ähnlich verhielt es sich mit den beiden anderen Fällen. Er setzt in solchen Fällen die Gonorrhoe einem Trauma gleich, das in der Blase einen günstigen Boden für die Entwicklung einer Tuberkulose schafft.

Die Symptome einer tuberkulösen Cystitis differiren kaum von denjenigen eines gewöhnlichen Blasenkatarrhs und bestehen in Harndrang, Tenesmus und Absonderung von eitrigem, zuweilen auch von blutigem Harn. Tuberkelbacillen finden sich in etwa 50% der Fälle; eventuell müssen Tuberkulininjektionen und Thierimpfungen zur Diagnostik herangezogen werden. Die Schwere des Leidens variirt vielfach; bei einem Theile der Fälle ist die Harnentleerung ganz normal, bei einem anderen Theile gesteigert und bei einem letzten Bruchtheile excessiv häufig und schmerzhaft. Der Cystospasmus wird entweder durch einen Schrumpfungsprocess der Blase bedingt, der unheilbar ist, oder durch einen besserungsfähigen Reizzustand. Bei der Cystoskopie, die mit großer Reserve anzuwenden

ist, erhält man ganz verschiedene Bilder; am charakteristischsten ist das Bild bei der descendirenden Blasentuberkulose, weil man hier zahlreiche Knötchen in der Nähe der Ureterenmündung gewahrt. Diagnostisch für Tuberkulose fällt der Misserfolg der gewöhnlichen Cystitistherapie ins Gewicht; fast ausnahmslos bessert sich die gewöhnliche Cystitis bei Spülungen mit Argentum nitricum, während sich die tuberkulöse Cystitis dabei zu verschlimmern pflegt.

Die Behandlung muss vor allen Dingen eine allgemein roborirende sein. Von inneren Medikamenten sind einzig lang fortgesetzte Gaben von Guajakol- und Kreosotkarbonat empfehlenswerth. Die lokale Behandlung kann Gutes leisten, wenn nur vermieden wird, die Blase zu distendiren; der Beginn muss stets mit vorsichtigen Instillationen gemacht werden; erst später sind Spülungen zulässig. Niemals darf mehr injicirt werden, als der Pat. mit einem Male harnt. Das Argentum nitricum ist zu perhorresciren, da es ausnahmslos den Zustand verschlechtert. Dagegen leisten die Milchsäure und das Sublimat gute Dienste; freilich hat die Milchsäure den Nachtheil, dass sie ein excessiv schmerzhaftes Reaktionsstadium hervorruft. Die Sublimatbehandlung hat er in 20 Fällen angewandt und damit 2 Heilungen und 14 Besserungen erzielt; er beginnt mit einer Koncentration von 1:10000 und steigt bis 1:1000. Auch das Sublimat hat ein schmerzhaftes Reaktionsstadium; der Erfolg ist aber, wie der Vortr. an ganz eklatanten Beispielen zeigt, oft ein geradezu glänzender. Eine schädliche Nebenwirkung hat er nie beobachtet.

Ein operatives Verfahren hat er nur in 2 Fällen angewandt. Mittels Sectio alta wurde die Blase eröffnet und die kranken Partien energisch curettirt und excidirt. Der Erfolg war in einem Falle leidlich, im anderen trostlos. Im Allgemeinen erscheint die Operation nur da zulässig, wo der Process nicht allzu ausgedehnt ist. Bei descendirenden Formen steht man besser von einer Operation ab, weil hier nach Exstirpation der kranken Niere die Blasenerkrankung von selbst rückgängig werden kann. **Freyhan** (Berlin).

Therapie.

43. N. Schiödte (Kopenhagen). Über den Gebrauch von Thyreoidin bei Entfettungskuren.

(Archiv für Verdauungskrankheiten Bd. V. Hft. 1.)

S. berichtet über genaue Stoffwechseluntersuchungen unter Thyreoidinbehandlung bei einem Falle von Adipositas, der sich schon im 27. Jahre nach dem 1. Partus auf erblicher Basis entwickelte. Die Pat. wurde in der Vorperiode 10 Tage auf Unterernährung gesetzt (13—13,2 Kalorien pro Kilo), wobei bei starker positiver Stickstoffbalance der Gewichtsverlust 54 g pro die betrug. Alsdann begann bei derselben Kost die Schilddrüsenbehandlung, die 62 Tage dauerte, innerhalb welcher Zeit 223 Pilulae thyreoidini à 5 cg Thyreoidinextrakt (Glycerinextrakt Vermehren), im Ganzen 11,15 g, verabreicht wurden; höchste Gabe pro die 5 Pillen. Die tägliche Gewichtsabnahme betrug 200 g; dann folgte eine 8tägige Nachperiode mit 87 g täglichem Gewichtsverluste. Die Einzelheiten sind im Originale nachzulesen.

Demnach ist das Thyreoidin im Stande, bei Adipositas eine bedeutende Abnahme des Körpergewichtes zu bewirken und zwar erwies sich die Wirkung während der ganzen Versuchsperiode als eine konstante, und nur ein einziges Mal zeigte sich eine vorübergehende Tendenz zur Schwächung desselben. Der über die Wirkung der Unterernährung hinausgehende Gewichtsverlust ist nach Ansicht S.'s ausschließlich der fettverbrennenden Eigenschaft des Thyreoidins zuzuschreiben, da weder Stickstoff, noch die vermehrte Wasserausscheidung irgend eine Rolle spielen. Bei moderater Dosis des Thyreoidins ist es möglich, ein Stickstoffdeficit durch reichliche Mengen Albuminstoffe zu verhindern.

Während der ganzen Thyreoidinperiode wurde durchgehend ein schwaches Steigen — bis auf einige Zehntel — der Abendtemperatur beobachtet, ausnahms-

ise auch 38,0 und 38,2°; eben so war die Pulsfrequenz gesteigert, 80—96, zuilen 108 und 120.

Das Allgemeinbefinden war niemals wesentlich gestört, es besserte sich vielehr sichtlich und bei Beendigung der Kur bestand vollständiges Wohlbefinden d größere Leistungsfähigkeit. Urin stets eiweiß- und säurefrei. Gewichtsnahme 32 Pfund.

Für die Anwendung des Thyreoidinextraktes müssen folgende Forderungen stellt werden: Keine Zeichen einer stärkeren Degeneration des Herzens oder derer Komplikationen; moderate Dosis Thyreoidin, ca. 20 cg; Unterernährung t reichlicherem Albumingehalte; eine leicht zu bestimmende Kost; Untersuchungen r ausgeschiedenen Stickstoffmenge; genaue Überwachung der verschiedenen Thyoidismussymptome; Untersuchungen des Urins auf Albumin und Zucker; bei iftreten gefährlicher Zufälle augenblickliches Aussetzen des Thyreoidins.

Einhorn (München).

l. v. Hösslin. Über die Behandlung der Fettleibigkeit.

(Münchener med. Wochenschrift 1899. No. 38.)

Unbefriedigt von den mit dem Örtel'schen Régime erzielten Erfolgen, wendet H. zur Behandlung der Fettleibigkeit eine kombinirte Methode an, die auf folenden Principien beruht:

1) Ernährung durch reine Eiweiß-Fettdiät nach dem Principe der Ebsteinhen Gicht-Entfettungsdiät.

2) Anregung des Stoffwechsels durch Hydrotherapie in Form von kalten Produren und Schwitzbädern.

3) Darreichung von Thyreoidintabletten.

4) Vermehrung der Oxydationsprocesse durch reichliche Körperbewegung.

In ganzer Vollständigkeit angewendet, führt die Methode zu den besten Realtaten, die überhaupt bei einer Entfettungskur zu erwarten sind, es wird aber uch eine Abnahme des Körpergewichtes erreicht, selbst wenn einzelne Komonenten derselben nicht in Anwendung gezogen werden können, wofür Verf. entprechende Beispiele anführt.

Markwald (Gießen).

5. R. Kolisch. Über Behandlung der Fettsucht.

(Wiener med. Wochenschrift 1899. No. 26—29.)

Die therapeutische Anwendung der Schilddrüsensubstanz muss sehr vorsichtig ehandhabt werden, da oft unangenehme Nebenerscheinungen auftreten. Tritt nach urzer Zeit der Anwendung die gewünschte Wirkung nicht ein, so ist von einer reiteren Darreichung in den meisten Fällen abzusehen. Das Grundprincip der liätetischen Behandlung der Fettsucht wird stets die Unterernährung sein nüssen. Zunächst ist es erforderlich, das Individuum so weit zu entfetten, dass s nahezu jenes Gewicht erreicht, das nach allgemeinen Erfahrungen seinem Alter; einer Körperlänge und seinem Knochenbau entsprechen würde. Ist das erreicht, o muss man durch dauernde methodische Ernährung jeden excessiven Fettansatz zu vermeiden trachten. Die Unterernährung darf jedoch nicht zu weit getrieben werden, und es muss vor allen Dingen vor der schablonenmäßigen Anwendung der älteren, berühmt gewordenen Entfettungskuren gewarnt werden. Ein gewisser Grad von Einschränkung der Flüssigkeitszufuhr (mit Ausnahme der Fälle von Kombination mit uratischer Diathese) ist von Nutzen. In hohem Maße unterstützend wirkt jede Körperbewegung, das einfache Gehen in der Ebene, die Terrainkur, das Turnen, der Bergsport, das Schwimmen und Radfahren. Eine gut zu dosirende und wenig anstrengende Gymnastik ist die Widerstandsmassage und schwedische Heilgymnastik, mit der man sich bei anämischen Fettleibigen begnügen muss. Grundbedingung ist, dass jede Bewegung und Übung ärztlich kontrollirt wird. Die Dampfbäder, Lichtbäder und Abführmittel sollen durch Wasserverluste zur Entfettung führen. Die guten Erfolge der Mineralwasserkuren, z. B. in Marienbad, sind zum größten Theile der rationellen Diät zu verdanken. Das wichtigste Nahrungsmittel bildet das Fleisch, das eine genügende Quantität von Eiweiß zuführt und leichter Sättigungsgefühl als andere Nahrungsmittel hervorruft.

Es soll nur eine Fleischspeise während einer Mahlzeit verabreicht werden, die nicht zu fett und schmackhaft zubereitet sein darf, weil sonst zu viel davon genommen werden könnte. Die Suppen (mit Ausnahme der legirten) wirken oft anregend bei Schwächezuständen, die im Gefolge von Unterernährung nicht selten sind, und sind desshalb zu empfehlen. Dazu kommt noch, dass sie einen geringen Nährwerth besitzen. Eier, abgerahmte oder Buttermilch sind gestattet, desgleichen Gemüse mit Ausnahme der Leguminosen. Sie füllen den an große Nahrungsmengen gewöhnten Magen und beruhigen das subjektive Hungergefühl. Selbst Kartoffeln, ohne Fett zubereitet, dürfen gegessen werden. Brot ist auf das nothwendigste einzuschränken. Zucker, so wie getrocknetes Obst und Kompot sind verboten, frisches Obst kann dagegen genossen werden.

W. Neubaur (Magdeburg).

46. Massuyama und Schild. Über die Behandlung der diabetischen Steatorrhoe mit Pankreaspräparaten.

(Zeitschrift für diätet. u. physikal. Therapie Bd. III. Hft. 6.)

Unter den Merkmalen der gestörten Pankreasverdauung sind als besonders wichtige hervorzuheben: eine enorme Verschlechterung der Gesammtfettresorption neben einer Beeinträchtigung der Fettspaltung und der Eiweißresorption, ferner kann der therapeutische Erfolg der Pankreasdarreichung in Folge hartnäckiger Steatorrhoe als Beweis für die Erkrankung des Pankreas angesehen werden, da bei Fettstuhl in Folge von Gallenabsperrung dieser Erfolg sicher ausbleibt. v. Noorden hatte in vereinzelten Fällen schon früher beobachten können, dass Diabetiker, welche an Steatorrhoe litten, nach Genuss fetthaltiger Speisen und Getränke bei gleichzeitiger Darreichung von frischem Pankreas eine bedeutende Besserung der Fettresorption zeigten, während beim Aussetzen des Mittels die Fettabgabe im Stuhle enorm stieg. Gerade beim Diabetiker ist es unmöglich, durch Eiweißzufuhr allein dessen Kalorienbedürfnis zu genügen, vielmehr muss die Verbesserung der Fettresorption als oberster Grundsatz hingestellt werden.

Die Verff. hatten Gelegenheit, in einem Falle von schwerem Diabetes, komplicirt durch hartnäckige, langdauernde Steatorrhoe, festzustellen, wie sich die Fetteinfuhr und -Ausfuhr bei einer konstanten Diät verhielt, ferner welche Form der Pankreasdarreichung die beste sei. Der erste Versuch ohne Pankreas ergab nach genauer Stoffwechselanalyse eine Resorption von 36,9% der Fetteinfuhr, während bei normaler Resorption die Werthe von 90—95% hätten erreicht werden müssen; ein Versuch mit feingeschabtem Schweinepankreas ergab dagegen 63,58% der Fetteinfuhr. Nach Darreichung von frischem Pankreassafte, der unter hohem Drucke ausgepresst war, betrug die Fettresorption 45,31% der Einfuhr, somit war eine geringere Steigerung der Resorption nach Darreichung von Pankreassaft als nach der von Pankreas in Substanz zu verzeichnen. Die Verff. ziehen daraus den Schluss, dass man in letzterer Form ein beachtenswerthes Mittel hat, um die schwer bedrohte Ernährung des mit Steatorrhoe behafteten Diabetikers zu heben.

H. Bosse (Riga).

47. Fearnley. Piperazin in gout.

(Brit. med. journ. 1899. December 30.)

Autor empfiehlt Piperazin als ausgezeichnetes Mittel gegen Gicht. Dasselbe muss lange Zeit genommen werden und pflegt besonders bei älteren Leuten sehr gute Dienste zu leisten. Beim Aussetzen des Piperazin werden nicht selten sofortige heftige Gichtattacken von den Pat. verspürt. Der einzige Nachtheil des Präparates ist sein hoher Preis. Zur Unterstützung der Kur erweisen sich Bäder in Schwefelthermen, besonders in denen von Harrogate, außerordentlich zweckmäßig.

Friedeberg (Magdeburg).

Originalmittheilungen, Monographien und Separatabdrücke wolle man an den Redakteur *Prof. Dr. H. Unverricht* in Magdeburg-Sudenburg (Leipzigerstr. 44), oder an die Verlagshandlung *Breitkopf & Härtel*, einsenden.

Druck und Verlag von Breitkopf & Härtel in Leipzig.

Centralblatt
für
INNERE MEDICIN

herausgegeben von

Binz, Gerhardt, v. Leube, v. Leyden, v. Liebermeister, Naunyn, Nothnagel,
Bonn, Berlin, Würzburg, Berlin, Tübingen, Straßburg i/E., Wien,

redigirt von H. Unverricht in Magdeburg.

Einundzwanzigster Jahrgang.

Wöchentlich eine Nummer. Preis des Jahrgangs 20 Mark, bei halbjähriger Pränumeration. Zu beziehen durch alle Buchhandlungen und Postanstalten.

No. 23. Sonnabend, den 9. Juni. 1900.

Ein Fall von erworbener Stenose der Pulmonalarterie.

Von
Prof. **A. Kasem-Beck** in Kasan.

Die überaus große Seltenheit einer im späteren Leben erworbenen Stenose der Pulmonalarterie und die bedeutende Schwierigkeit ihrer genauen Diagnose veranlasst mich zur Mittheilung eines Falles, welchen ich meinen Zuhörern aus dem V. Semester vorzuführen Gelegenheit gehabt habe. Zuerst sollen kurz die Resultate der objektiven Untersuchung und auch die Gründe angegeben werden, welche für mich bei der durch die Autopsie nicht voll bestätigten klinischen Diagnose maßgebend waren.

Der Kranke N., ein 50jähriger Arbeiter, trat in das hiesige städtische Alexanderhospital mit stark ausgesprochenen Kompensationsstörungen der Herzthätigkeit: es bestand Ödem an den unteren Extremitäten und an der Brust- und Bauchwand, Ascites bis zur

Höhe des Nabels, Cyanose der Haut und der sichtbaren Schleimhäute, in- und exspiratorische Dyspnoë. Bei der Inspektion der Herzgegend findet man eine Verschiebung des Herzspitzenstoßes bis über die Mammillarlinie und nach unten in den 6. Interkostalraum; im Epigastrium macht sich eine vom Herzstoße abhängige periodische Bewegung bemerkbar. Rechts am Halse sieht man einen ausgeprägten Venenpuls, eben so auch an der Oberarmvene derselben Seite. Die Subclavia und die Brachialis pulsiren schwach. Die Palpation der Herzgegend ergiebt Frémissement cataire systolique sowohl im Bereiche des Herzspitzenstoßes wie auch in der übrigen Herzgegend. Am intensivsten ist das Schnurren im 2. Interkostalraume links, hierauf folgt die Gegend des Spitzenstoßes und darauf der 2. Interkostalraum rechts. Die Perkussion zeigt Verbreiterung der Herzdämpfung nach allen Richtungen. In der Sternal- und Parasternallinie beginnt die absolute Herzdämpfung am oberen Rande der 2. Rippe. Am unteren Rande der 3. Rippe überschreitet die Dämpfung die Mammillarlinie, um hinter der 5. Rippe, zwischen ihr und der vorderen Axillarlinie in den leeren Schall überzugehen. Rechts reicht die absolute Dämpfung bis zur Mammillarlinie und nach oben bis zur 2. Rippe. Die projicirte Form der Herzdämpfung stellt somit keinen Kreisabschnitt, sondern ein Dreieck dar, dessen Spitze am Manubrium sterni liegt. Die unteren Lungengrenzen sind nach oben verschoben, jedoch nicht gleichmäßig auf beiden Seiten. Gleich bei der Aufnahme des Pat. stand die untere Lungengrenze links bedeutend höher als rechts. Beim Wechsel der Körperlage aus der vertikalen in die horizontale war die Beweglichkeit der Lungengrenzen nicht behindert. Mit der Zeit veränderten sich die Grenzen des dumpfen Schalles am Brustkorbe in der Weise, dass sie auf der rechten Seite höher wurden als auf der linken. Wir erklärten uns diese Verschiebung der Lungenränder dadurch, dass der Kranke Anfangs stets auf der linken Seite, später aber, gegen sein Ende hin, immer auf der rechten lag, was sich auch durch die unmittelbare Beobachtung des Pat. bestätigte. Die Auskultation der Lungen ergab eine Abschwächung der Athemgeräusche und des Stimmfremitus an den gedämpften Bezirken. Die Untersuchung der Brustorgane gestattete also folgende Diagnose: Hydrothorax bilateralis, Hydroperikardium, vorzugsweise aber eine Erweiterung des rechten Ventrikels. Die Verschiebung des Spitzenstoßes in den 6. Interkostalraum erklärten wir uns durch Vergrößerung des Herzvolumens, den positiven Venenpuls rechts am Halse und Arm durch eine relative Insufficienz der Tricuspidalklappe und den ungenügenden Verschluss der Klappen des Venenbulbus.

Bei der Auskultation des Herzens wurde an der Spitze ein intensives systolisches, den Ton verdeckendes und außerdem ein schwaches diastolisches, zugleich mit dem 2. Tone hörbares Geräusch festgestellt. Diese Geräusche sind über die ganze Herzdämpfung hörbar; das systolische, seinem Charakter nach ziemlich rauhe Geräusch

ist am intensivsten im 2. Interkostalraume links; im 2. Interkostalraume rechts ist es schwächer als an der Herzspitze, während das diastolische Geräusch in der Mitte des Brustbeines und im 2. Interkostalraume rechts am lautesten ist. Der 2. Pulmonalton ist nicht accentuirt. Das Geräusch im 2. Interkostalraume links war so stark, dass ich meine Zuhörer darauf aufmerksam machte, dass man im gegebenen Falle schon allein auf Grund der größeren Intensität des Geräusches an dieser Stelle eine Stenose des Pulmonalostiums diagnosticiren könnte, ließ aber diese Voraussetzung sogleich fallen und nahm in Anbetracht folgender Erwägungen eine Insufficienz der Mitralklappe an.

Erstens sind die Fälle einer im späteren Leben erworbenen Stenose der Lungenarterie äußerst selten. In der Litteratur sind sehr wenige unzweifelhafte Fälle dieser Art verzeichnet, so von Dittrich und Hamernick, wo sich die Stenose nach einem Hufschlage gegen die Brust entwickelt hatte, von Frerichs bei einem 34jährigen Tuberkulösen, von Benedikt bei einer 60jährigen Frau, bei welcher gleichzeitig eine Insufficienz der Klappen wegen atheromatöser Entartung bestand, von Dietl, Tidemann, Chelius, Sper, Burné, Boullaud, Cruvellier, Whitley, Willigk[1], Bäumler[2] und von mir, wo die Stenose der Lungenarterie sich an ihrer Theilungsstelle in die 2 Hauptstämme befand (vgl. Klinische Zeitung von Botkin 1889 No. 30). Zweitens ist es allbekannt, dass man bei der Insufficienz der Bicuspidalklappe das systolische Geräusch außer an der Herzspitze fast immer auch im 2. Interkostalraume links, und hier nicht selten sogar am lautesten, hört. Diese Thatsache haben bereits mehrere Autoren zu erklären versucht, wie z. B. Jos. Meyer, Bamberger, Skoda, Gerhardt und Naunyn. Meyer glaubt, dass die in Rede stehende Erscheinung durch die Übertragung der Schwingungen der Bicuspidalklappenzipfel auf die Lungenarterienwand zu Stande kommt, indem er annahm, dass diese Zipfel bei der Insufficienz der Bicuspidalklappe ihre Lage verändern müssen. Diese Annahme wird aber, wie Naunyn[3] ganz richtig bemerkt, schon dadurch hinfällig, dass in Folge der gegebenen anatomischen Verhältnisse die Schwingungen der Bicuspidalklappe sich wohl der Aorta, keineswegs aber der Lungenarterie mittheilen könnten. Bamberger[4], und mit ihm Gerhardt, fanden, dass in den Fällen, in welchen das Geräusch am intensivsten im 2. Interkostalraume links zu hören war, dasselbe sich auch durch seinen Charakter auszeichnete. Desshalb meint Bamberger, dass dieses Geräusch durch unregelmäßige Schwingungen der erweiterten und anders gespannten Lungenarterie bedingt sei. Aber auch diese Voraussetzung kann uns im gegebenen Falle nicht befriedigen. Man bedenke nur, dass bei der Mitralstenose

---

[1] Bamberger, Lehrb. der Krankh. d. Herzens, 1857; Lehrb. der Krankh. d. Herzens von Dusch, 1871, in russischer Übersetzung.

[2] Münchener med. Wochenschrift 1896.

[3] Berliner klin. Wochenschrift 1868. p. 189.

[4] l. c. p. 242.

die Lungenarterie sich nicht unter geringerer, wenn nicht sogar größerer Spannung befindet, und doch ist das präsystolische Geräusch bei Weitem nicht so oft an der entsprechenden Stelle zu hören. Dieser von Naunyn stammenden Kritik muss, wohl auch beigestimmt werden. Schon wahrscheinlicher sind die Erklärungen dieser Erscheinung von Skoda und Naunyn. Skoda bringt die Verbreitung des systolischen Geräusches in dem 2. Interkostalraume links mit einer Veränderung der an dieser Stelle das Herz bedeckenden Lunge in Zusammenhang. Ob diese Veränderung nun in einer Schrumpfung der Lunge oder in etwas Anderem bestehe, bleibe sich gleich, wenn nur unter diesen Bedingungen eine bessere Fortleitung der bei der Bicuspidalinsufficienz im Vorhofe auftretenden Schallerscheinungen auf die Brustwand gegeben sei. Naunyn geht von der klinischen Beobachtung aus, dass das systolische Geräusch bei der Mitralinsufficienz im 2. Interkostalraume links am lautesten 2 Zoll vom Brustbeine entfernt hörbar ist. Stach er bei Leichen an dieser Stelle Nadeln ein, so konnte er sich hernach bei der Sektion überzeugen, dass an der betreffenden Stelle das Herzohr gelegen ist. Diese Beobachtung veranlasste ihn, die größere Intensität des systolischen Geräusches an dieser Stelle bei der Bicuspidalinsufficienz von einer Veränderung der Länge des Herzohres in Abhängigkeit zu stellen. Die von ihm angestellten Messungen überzeugten ihn, dass die Länge des Herzohres thatsächlich bei den verschiedenen Individuen überaus ungleich ist. Nach Naunyn muss das längere Herzohr in größerer Ausdehnung vor der Lungenarterie und seine Spitze bei den Herzbewegungen näher zur Brustwand liegen, somit auch bessere Bedingungen zur Fortleitung der im linken Vorhofe entstehenden Schallerscheinungen schaffen. Auf diese Weise stimmen die Erklärungen von Skoda und Naunyn darin überein, dass sie günstigere Schall-Leitungsverhältnisse vom linken Vorhofe auf die Brustwand annehmen. Der Unterschied in den Meinungen besteht darin, dass der Erstere die bessere Schall-Leitung mit einer Veränderung der das Herz an dieser Stelle bedeckenden Lunge, der Letztere aber mit der größeren Länge des Herzohres in Zusammenhang bringt. Sehr zu bedauern ist, dass Naunyn seine in physikalischer Hinsicht einwandsfreie Erklärung in keinem Falle durch entsprechende Sektionsergebnisse bekräftigt hat. Es fragt sich nun, was es für differentialdiagnostische Anhaltspunkte zwischen der Stenose der Lungenarterie und der Mitralinsufficienz giebt, wenn im letzteren Falle das systolische Geräusch mit der größten Intensität im 2. Interkostalraume links zu hören ist? Solche Unterscheidungsmerkmale existiren nicht wenn man von dem von einigen Autoren bei der Stenose der Lungenarterie angegebenen Frémissement cataire im 2. Interkostalraume links absieht, da dieses Symptom schon desshalb unzuverlässig wird, weil es ja auch bei der Mitralinsufficienz vorkommen kann. Die Veränderungen am Herzen sind in beiden Fällen gleich, da die hydraulischen Verhältnisse bei beiden Affektionen dieselben sind. Also

auch in dieser Hinsicht fehlen uns Stützpunkte für die Differentialdiagnose zwischen beiden angegebenen Herzfehlern. Auf Grund dieser Erwägungen gelangte ich zu dem Fehlschlusse, dass im gegebenen Falle nicht eine Stenose der Lungenarterie, sondern eine Insufficienz der Mitralklappe vorliegt. Die ausführliche klinische Diagnose lautete: Insufficientia ostii venosi sinistri, insufficientia ostii venosi dextri relativa; dilatatio ventriculi dextri, hydropericardium et hydrothorax bilateralis.

Auf Grund desselben Gedankenganges hat auch mein verstorbener Lehrer, Prof. Winogradow, in einem Falle von Lungenarterienstenose denselben Fehler begangen (nach seinem Tode wurde dieser Fall nebst anderen klinisch interessanten Fällen in der »Klin. Zeitung von Botkin« 1889 unter dem Titel: »Beschreibung einiger interessanter Fälle von Erkrankungen innerer Organe« von mir veröffentlicht).

Wir bringen hier nunmehr einen Auszug aus dem Sektionsprotokolle unseres Pat. (die Obduktion wurde vom Prosektorgehilfen Dr. Tscharuschin ausgeführt):

Im Perikardium findet sich circa ein Glas einer durchsichtigen, gelblichen, Fibrinflocken und Fäden enthaltenden Flüssigkeit. Durch das Ostium ven. dextrum kann man 4, durch das Ostium ven. sin. 3 Finger hindurchführen. Die Arterienöffnungen lassen kein Wasser durchlaufen. Das Herz wiegt 750 g, ist 14,5 cm breit und 17 cm lang (von der Wurzel der Art. pulm. bis zur Spitze). Die linke Herzhälfte ist schlaff, die rechte fest. Das Epikardium getrübt, und von demselben lässt sich ein fibrinöses Häutchen abziehen. Auf der vorderen Fläche des Epikards finden sich einige milchweise Sehnenflecke. Die Lungenarterienwand erscheint verdickt und verdichtet. Beim Befühlen werden einige knotenförmige Verdickungen wahrgenommen. Das Lumen der Lungenarterie ist verengt und für den kleinen Finger nicht durchgängig; ihre Intima uneben. Die Knoten in der Gefäßwand sind rund oder oval und erreichen die Größe einer Erbse. Die größeren besitzen teigige Konsistenz, die kleineren sind derb und fibrös. In der Nähe der Klappen bildet die Intima eine ziemlich derbe narbige Falte, mit welcher die Klappen der Lungenarterie verwachsen sind. In der Nähe des Ventrikels ist die Wand 1 cm höher, aber fast 1,5 cm dick. Die Schnittfläche der Wand ist im unteren Theile der Arterie glatt und besteht aus Narbengewebe, höher ist sie körnig, knotig. Im Durchschnitte erscheint das Innere der Knoten grünlichgelb, die periphere Schicht ist jedoch fest, weiß und fibrös. Im oberen Theile der Arterienwand findet man in einer bröckligen Masse Spalten von 2—3 mm Durchmesser. Die Aorta ist fest mit der Lungenarterie verwachsen, erweitert und ihre Intima von atheromatösen Platten besetzt. Die Tricuspidalklappe ist verdickt und fibrös. Die Wand des linken Ventrikels ist 1,2 cm, die des rechten 1 cm dick. Das Herzfleisch ist gelbbraun, gesprenkelt, am linken Ventrikel schlaff, am rechten derb. Die Herzhöhlen sind erweitert, besonders die des rechten Ventrikels; beide enthalten dunkles flüssiges Blut und Blutgerinnsel. Das Endokardium des rechten Ventrikels ist undurchsichtig, blassgelb, verdickt, fibrös. Die Verdickung des Endokardiums erstreckt sich beinahe auf $^2/_3$ der Ventrikelfläche, beginnt an der Spitze, geht auf die Trabekel und Papillarmuskeln über und dringt in das Myokardium. In der Pleurahöhle durchsichtige, gelbliche Flüssigkeit. Die Pleurablätter an der Basis und an der hinteren Fläche der Brusthöhle partiell verwachsen. Bei der genaueren Untersuchung zeigte es sich, dass die Verdickung der Lungenarterienwand durch Gummata bedingt war.

Wurde somit auch bei der Sektion eine relative Insufficienz der Mitralis vorgefunden, so ist doch die Stenose der Lungenarterie als die eigentliche Ursache der größeren Intensität des systolischen Geräusches im 2. Interkostalraume links anzusehen.

In dem 1889 von mir mitgetheilten Falle von Lungenarterienstenose waren die Veränderungen in hohem Grade den oben angeführten ähnlich. Ein Unterschied bestand nur in so fern, dass wir es in dem früher mitgetheilten Falle bereits mit einer regressiven Metamorphose der Gummata und mit Narbenschrumpfung zu thun hatten. Es soll hier die auf die Veränderungen der Lungenarterie bezügliche Stelle aus dem Sektionsprotokolle jenes Falles angeführt werden: die Intima der Lungenarterie weist narbige Schrumpfung auf, was besonders da, wo das Gefäß sich in seine zwei Äste theilt, ausgeprägt ist. Das Lumen der Lungenarterienäste ist verengt, die Summe ihrer Durchmesser ist geringer als der Durchmesser des Hauptstammes; kaum dass die Äste den kleinen Finger hindurch lassen. Die Wandung dieser Äste und ihrer Zweige ist verdickt und derb, ja sogar hart anzufühlen. Die Intima der Lungenarterie ist dunkelroth, die Adventitia blassgrau. An der Theilungsstelle der Pulmonalarterie zeigt die Adventitia eine fibröse Verdickung, welche sowohl den Hauptstamm, wie auch die Anfangstheile der beiden Äste in der Form eines breiten Ringes umfasst.

Auch in diesem Falle wurde die größte Intensität des systolischen Geräusches im 2. Interkostalraume links beobachtet, und es war ebenfalls die klinische Diagnose auf Grund der oben angeführten Erwägungen auf Insufficienz der Mitralis gestellt worden.

---

1. Johannessen. Om kronisk ledrheumatisme og arthritis deformans i barnealderen.

(Norsk. Mag. for Lägevid. 1899. No. 12.)

Verf. bietet eine vorzügliche Übersicht über die Litteratur des chronischen Gelenkrheumatismus und der Arthritis deformans und kommt dazu, dass viele Thatsachen zu Gunsten der französischen Klassifikation sprechen, welche zwischen chronischem infektiösen Rheumatismus im Anschlusse an febrilen Gelenkrheumatismus und chronisch deformirendem Rheumatismus als einer Art von Trophoneurose unterscheidet. Er berichtet dann über 3 Fälle von chronischem Gelenkrheumatismus bei Kindern. Im 1. Falle begann die Erkrankung im 4. Lebensjahre mit Schmerzen und Knöchelschwellungen. Im 7. Lebensjahre bestand ausgesprochene Atrophie am Rumpfe und den befallenen Gliedern; allmählich kam Tuberkulose dazu, der die Kranke erlag. Bei der anatomischen Untersuchung fanden sich die charakteristischen Zeichen chronischer adhäsiver Arthritis, d. h. Usur der Gelenkknorpel und Neubildung von Bindegewebe. Im 2. Falle begann die Krankheit im 5. Lebensjahre mit akutem Gelenkrheumatismus, der in die chronische Form überging.

Bei der Sektion fand man die Gelenkflächen glatt, die Kapsel verdickt und reichlich zum Theil eitrige Flüssigkeit enthaltend. Der Inhalt der Gelenke war steril. Im 3. Falle trat im 9. Lebensjahre langsame Schwellung und Kontraktur in verschiedenen Gelenken mit gleichzeitigem starken Muskelschwunde auf. Die Pat. wurde mit Massage und Kiefernadelbädern behandelt und erreichte eine wesentliche Besserung.

Verf. giebt dann noch einen Überblick über die sehr seltenen Fälle von Gelenkrheumatismus bei Kindern aus der Litteratur und berichtet über Stoffwechselversuche, welche mit der ersten Pat. angestellt wurden. Es zeigte sich dabei in zwei Perioden ein Verlust von N, in einer Periode ein geringer Ansatz von N, welcher bei einem Eiweißansatze von 69,5 g oder 330 g Muskelsubstanz seinen Ausdruck nur in einer Gewichtszunahme von 150 g fand. In dem 2. Falle wurde eine Untersuchung der innerhalb 24 Stunden ausgeschiedenen Phosphorsäuremenge angestellt. Es zeigte sich, dass dieselbe von 0,39 bis 0,16 g in 24 Stunden schwankte. Auch nur kurzdauernde Bestimmungen der Harnsäureausscheidungen wurden durchgeführt.

F. Jessen (Hamburg).

---

2. Sendziak. Über rheumatische Affektionen des Pharynx, des Larynx und der Nase.

(Haug's Sammlung klin. Vorträge Bd. III. Hft. 7.)

An der Hand der einschlägigen Litteratur und auf Grund einzelner eigener Beobachtungen bespricht S. die rheumatischen Affektionen des Pharynx, des Larynx und der Nase. Die Affektionen des Pharynx rheumatischer Natur können unter den verschiedensten Gestalten sich darbieten, manchmal vollständig ohne Afficirung der Gelenke, manchmal mit Afficirung des Herzens, manchmal haben sie einen epidemischen Charakter, öfter aber treten sie sporadisch auf. Die rheumatische Natur dieser Leiden findet bis zu einem gewissen Grade ihre Bestätigung in der Wirksamkeit der Salicylmittel. Für den rheumatischen Charakter dieser Affektionen spricht ebenfalls die Identität des Virus in beiden pathologischen Processen, besonders in der Angina lacunaris.

Seltener als rheumatische Affektionen des Rachens kommen solche des Larynx (Laryngitis rheumatica) vor, welche von verschiedener Natur sein können, von der gewöhnlichen Larynxentzündung oder Laryngitis acuta rheum. circumscripta v. nodosa an bis zu den Larynxparalysen oder der Arthritis cricoarytaenoidea rheumatica. In Bezug auf die rheumatischen Affektionen der Nasenhöhlen, der lateralen Nasenhöhlen, so wie der Nasopharynxhöhle bei akutem Gelenkrheumatismus besitzen wir nur sehr begrenzte Angaben.

Seifert (Würzburg).

---

3. Rostoski. Zur Pathologie des Muskelrheumatismus.

(Festschrift zur Feier des 50jährigen Bestehens der Physikalisch-medicinischen Gesellschaft.)

Würzburg, C. Kabitzsch, 1899.

In 2 Fällen von Muskelrheumatismus beobachtete R. als Komplikation eine Endokarditis, in 2 Fällen eine Pleuritis und in eben so vielen Fällen Perikarditis. Solche Beobachtungen zeigen, dass der Muskelrheumatismus nicht jedes Mal eine harmlose Krankheit ist, sondern dass man in manchen Fällen zu der Annahme einer Infektion genöthigt ist, dass also der Muskelrheumatismus als eine dem Gelenkrheumatismus nahestehende Infektionskrankheit angesehen werden kann.

Seifert (Würzburg).

---

4. J. Bauer. Ein Fall von akuter hämorrhagischer Polymyositis.

(Deutsches Archiv für klin. Medicin Bd. LXVI.)

Der Fall betrifft einen früher gesunden Mann; die Krankheit begann ohne nachweisbare Ursache mit Schmerzen und Schwellung in den Wadenmuskeln, und betheiligte bald die Oberschenkelstrecker und den einen Triceps brachii; die erkrankten Theile waren teigig geschwollen, sehr druckempfindlich, die Haut darüber unverändert, nur stellenweise dunkel gefärbt. Unter kontinuirlichem mäßig hohem Fieber breitete sich der Process weiter aus unter beträchtlicher Steigerung der Schmerzen. Der Tod trat, 8 Wochen nach dem Anfange des Leidens, ganz unerwartet ein. Bei der Sektion fanden sich an den Organen Zeichen der Sepsis, die betreffenden Muskeln waren gelblich bis bräunlich, ödematös, vielfach von Blutungen durchsetzt; mikroskopisch erwiesen sich die Fasern zum Theil in Degeneration, ihre Kerne vermehrt, das ganze Gewebe eitrig und stellenweise blutig infiltrirt; dieselben Veränderungen fanden sich im Herzfleische (wodurch der plötzliche Tod erklärt wird).

Aus den erkrankten Muskeln ließen sich Staphylokokken in Reinkultur züchten; dadurch ist zum ersten Male der sichere Nachweis gebracht, dass das (seltene) Krankheitsbild der Polymyositis acuta haemorrhagica zu den septischen Infektionen zu rechnen sei, eine Annahme, die sich bisher nur auf den klinischen Verlauf gründete.

D. Gerhardt (Straßburg i/E.).

---

5. Z. Thiele. Zur Ätiologie der Polymyositis acuta.

(Wiener klin. Rundschau 1899. No. 34.)

Eine 22jährige Pat. wurde zuerst von multiplen Gelenkaffektionen mit Schwellungen der Gelenke befallen (Gelenkrheumatismus), dann entwickelte sich ein Erythema nodosum, die Gelenkschmerzen blieben, die Schwellungen rekrudescirten. Nach einigen Wochen traten dann Muskelerkrankungen auf, welche einem günstig verlaufenden Falle von Polymyositis acuta entsprachen, sich in kurzer Zeit zur vollen Höhe ausbildeten, um dann eben so rasch wieder zu verschwinden.

Dann folgte wieder eine geringe Erythemeruption an den Vorderarmen, nach mehr als einem halben Jahre eine neuerliche, welche in zwei Schichten den linken Unterschenkel und beide Vorderarme befiel. Während der ganzen Dauer der Beobachtung bestand ein sehr unregelmäßiges Fieber und eine nur relativ erhöhte Pulsfrequenz.

Dieses Zusammen- und Nacheinandervorkommen von akutem Gelenkrheumatismus, Erythema nodosum und akuter Polymyositis ist nicht als ein zufälliges anzusehen, sondern es ist darin eine Bestätigung der schon von anderer Seite gemachten Annahme zu sehen, dass die 3 Processe als verschiedene Lokalisationen eines und desselben Virus anzusehen sind.

T. konnte aus dem Blute einen feinen Diplococcus züchten, der Ähnlichkeit mit einem von Leyden bei Endokarditis gefundenen hatte. Leider gelang es nicht, denselben fortzuzüchten, wesshalb der Befund nicht entsprechend verwerthet werden kann.

Eisenmenger (Wien).

---

6. **Basch.** Über Nabelsepsis.

(Jahrbuch für Kinderheilkunde Bd. L. p. 15.)

Die Anschauung Runge's, dass die kindliche Sepsis fast regelmäßig vom Nabel her mitgetheilt werde, und dass unter den zum Tode führenden septischen Affektionen des Kindesalters die Erkrankung der Nabelarterien die häufigste und die bedeutungsvollste ist, hat heute noch sehr viele Anhänger. Gegen diese weitgehende Auffassung von der Bedeutung des Nabels für die kindliche Sepsis sprechen zwei Momente: die anerkannt viel geringere Rolle, welche die Nabelsepsis in der Privatpraxis spielt gegenüber den aus Anstalten stammenden Erfahrungen, und weiterhin orientirende Thierversuche, welche dem Verf. zeigten, wie schwierig es im Gegensatze zu der uns geläufigen Anschauung ist, ein neugeborenes Thier vom Nabel her zu inficiren.

Verf. bespricht zunächst auf Grund der neueren Litteratur die anatomischen Verhältnisse, die Rückbildung des Nabels und der Nabelgefäße und die Mikroorganismen des Nabelschnurrestes. Bezüglich der letzteren ergaben des Verf. eigene Versuche, dass neben einem die Mumifikation des Strangrestes begleitenden Fäulnispilze sich in jedem Falle virulente Staphylokokken finden. Unter diesen Umständen musste man, wenn man den Standpunkt Runge's acceptirt, sich wundern, dass die Nabelsepsis nicht noch häufiger vorkommt, als man an und für sich schon annimmt.

Die Phlebitis umbilicalis ist stets als eine außerordentlich seltene, klinisch gut charakterisirte Erkrankung anerkannt gewesen. Bezüglich der Arteriitis hat sich die Anschauung geändert. Ältere Autoren haben dieselbe als eine lokale Erkrankung angesprochen, die nie zur Pyohämie führt, heute dagegen ist vorwiegend von Runge und Epstein die Lehre von der Häufigkeit der Arteriitis umbilicalis

und ihrer engen Beziehung zur septischen Allgemeininfektion des Kindes verbreitet.

Die Schwierigkeit, sich die Nabelarterie, ein centrifugales Gefäß, als den Verbreitungsweg der Sepsis vorzustellen, glaubte Runge dadurch zu überwinden, dass er annahm, die Infektion finde längs der Adventitia der Nabelarterie statt, erzeuge zunächst eine Periarteriitis, dann erst eine Arteriitis. Genaue mikroskopische Untersuchungen des Verf. in Fällen, wo entweder von klinischer oder anatomischer Seite pathologische Veränderungen am Nabel gefunden wurden, ergaben keine für die Nabelsepsis im Sinne Runge's typische Befunde.

Auch des Verf. Thierversuche, deren Anordnung aus der Originalarbeit ersichtlich ist, zeigten ferner, dass der Nabel bei der Propagation der Sepsis nicht als die Stelle des geringeren Widerstandes angesprochen werden kann, und dass seinen Gefäßen keine Neigung zukommt, etwaige örtlich sich abspielende infektiöse Erscheinungen zu verbreiten. Es hat sich vielmehr herausgestellt, dass gerade die Nabelarterien gegenüber der septischen Infektion eher einen hemmenden Einfluss haben, und dass die in ihnen physiologischerweise vor sich gehende Obliteration als Schutzvorrichtung aufzufassen ist, septische Processe am Nabel zu lokalisiren. Es wird sich also empfehlen, eine Scheidung vorzunehmen zwischen den Fällen primärer und accidenteller Arteriitis, und wir werden nur jene Fälle als echte primäre Arteriitis ansprechen und in Zusammenhang zur allgemeinen Sepsis bringen dürfen, bei welchen sich wie bei der Phlebitis umbil. die Eiterung durch das ganze Gefäß forterstreckt und den natürlichen Schutz der Obliteration überwindet.

Verf. erwähnt noch, dass er sich in Thierversuchen überzeugen konnte, dass es nach Vorbehandlung mit chemischen Mitteln, nach der künstlichen Erzeugung eines Darmkatarrhs am ganz jugendlichen Thiere, gelingt, vom Darme her allgemeine Sepsis zu erregen, die dann in einer weiteren Reihe von Organen Metastasen setzen kann. Einzelheiten dieser letzteren Versuche sind nicht mitgetheilt.

Keller (Breslau).

---

7. G. Littmann. Zur Kenntnis des sog. Larynxerysipels.

(Deutsches Archiv für klin. Medicin Bd. LXVI.)

Ein Mann, der schon 14mal Gesichtserysipel gehabt hat, bekommt nach einer Quetschung ein Erysipel (oder Phlegmone?) des Unterschenkels. 14 Tage später, wahrend diese Affektion noch besteht, bekommt er plötzlich entzündliches Kehlkopfödem, trotz Tracheotomie verschlechtert sich der Zustand, an den Lungen tritt diffuses Rasseln hinzu; Tod 3 Tage post operat. Sektion: akute hämorrhagische Laryngitis, Bronchitis, Bronchopneumonie, Granularatrophie und parenchymatöse Nephritis, Milzschwellung. Impfung aus dem Blute (kurz vor der Tracheotomie entnommen), aus Herzblut, Pleura-

xsudat, der erkrankten Haut am Schenkel und der aryepiglottischen 'alte (aus der Leiche) ergab überall Staphylococcus pyogenus albus; aikroskopische Untersuchung des Kehlkopfes starke eitrige Infiltration es submukösen Gewebes, reichlich Staphylokokken.

Der Fall stellt nach S. ein typisches metastatisches Larynx- rysipel dar; die Metastase kann veranlasst sein durch die aus- edehnte Blutung ins Kehlkopfgewebe; das Blut enthielt, wie die Züchtung erwies, reichlich Keime, durch die Blutung konnte deren Ansiedlung im Larynx veranlasst werden.

Bei seiner Nomenklatur fasst S. allerdings auf Grund der ıeuesten Arbeiten den Begriff des Erysipels ziemlich weit; er be- eichnet es nicht mehr als eine durch specifischen Erreger bedingte, uf die Haut beschränkte Entzündung, sondern als die Lokalisation ines beliebigen Eitererregers zunächst auf die Haut, die aber die 'ähigkeit hat, sich auch in die Tiefe auszubreiten.

D. Gerhardt (Straßburg i/E.).

---

3. **G. Adami, M. E. Abbott** and **F. J. Nicholson.** On the diplococcoid form of the colon bacillus.

(Journ. of experim. med. 1899. Mai-Juli.)

Nachdem Verff. in einer großen Anzahl cirrhotischer und anderer Lebern kleinste dunkel färbbare Körner in die Zellen eingelagert ge- funden hatten, welche nach ihrer ganzen Erscheinungsreihe bakteri- ischer Natur zu sein schienen, machten sie Züchtungsversuche, welche ihnen ergaben, dass es sich hier um eigenthümliche, diplo- kokkenartige Modifikationen, vermuthlich Dauerformen des gewöhn- lichen Colonbacillus, handelte.

Die Thatsachen, auf welche dieser Schluss aufgebaut wurde, wurden einmal in der Weise gewonnen, dass Colonbacillen aus Stammkulturen außerhalb des Körpers unter Bedingungen gezüchtet wurden, welche dem Wachsthume innerhalb der lebenden Leber nahe kamen, andererseits so, dass Kulturen lebenden Thieren eingespritzt und die Art der Aufspeicherung der Bakterien in der Leber mikro- skopisch kontrollirt wurde.

Verff. fanden zunächst, dass beim Wachsthume von Colonbacillen in gallehaltigen Nährböden Fäden entstehen mit tiefer färbbaren Körnern im Inneren, und dass daneben zahlreiche kleine Diplo- coccusformen gefunden werden, welche bei Übertragung auf die gewöhnlichen Nährböden allmählich wieder die typische Colonform annehmen. Dieselben Kokken fanden sich oft in der frisch von der Leiche entnommenen Galle, ferner einige Male in Ascitesflüssig- keit bei Cirrhosis hepatis. Die Rückformung zu den gewöhnlichen Formen geschieht meist nur langsam, am besten noch auf saurem Laktosenährboden oder durch Passage durch den Meerschweinchen- körper. Die Diplokokkenformen sind unbeweglich, trüben die Bouillon nur wenig, wachsen fast unsichtbar auf Kartoffeln, ver-

gären nicht, geben keine Indolreaktion und wirken nur langsam auf Lakmusmilch.

Wenn Verff. jungen Kaninchen frische Colonkulturen injicirten und sie dann in Intervallen bis zu 2 Stunden tödteten, fanden sie in den Endothelien der Lebergefäße nicht nur Bacillen, sondern auch Diplokokkenformen. Erst 4 Stunden nach der Einspritzung wurden auch färbbare Körner in den Leberzellen selbst beobachtet, welche halb verdaut erschienen, aber große Ähnlichkeit mit den ursprünglich gesehenen Körnern hatten. Sehr viel seltener fanden sich Diplokokkenformen in der Niere. **Ad. Schmidt** (Bonn).

---

9. **H. v. Schrötter** (Wien). Zur Kenntnis der Gasabscesse der Bauchwand.

(Prager med. Wochenschrift 1899. No. 28—30.)

Bei einem 67 Jahre alten Manne trat nach einem Sturze, unter Schmerzen in der linken Unterbauchgegend, ein über faustgroßer ovoider Tumor über dem Poupart'schen Bande auf, der deutliche Fluktuation zeigte. Die Spaltung des Abscesses ergab 2 in das Abdomen führende Fistelgänge, aus welchen sich fäkulent riechender Eiter entleerte. Die bakteriologische Untersuchung des Eiters ergab Bacterium coli. Die Gasanalyse ergab 16% Kohlensäure, 62% N, 22% H, also viel weniger Wasserstoff als man sonst bei Bact. coli erhalten hat. Desswegen meint v. S., dass das Gas nicht in der Abscesshöhle gebildet, sondern aus dem Darme hineingelangt sei, so dass es sich um den Ausgang eines durchgebrochenen perityphlitischen Processes handelt. **Friedel Pick** (Prag).

---

10. **M. Chaillous.** Le tétanos »a frigore«.

(Gaz. hebdom. de méd. et de chir. 1899. p. 571.)

Verf. stellt dem traumatischen Tetanus, von welchem er eine Forme commune, céphalique und splanchnique unterscheidet, den Tetanus a frigore, dessen Ätiologie, Symptomatologie, Verlauf, Dauer und Prognose er eingehend behandelt, gegenüber und kommt zu dem Schlusse, dass beide als durchaus selbständige Erkrankungen streng zu scheiden sind. Für die Entstehung des letzteren ist stets eine Erkältung verantwortlich. Die ersten Erscheinungen treten manchmal nach noch nicht 8 Stunden auf, niemals später als nach 3 Tagen. Die tetanischen Kontraktionen sind weder permanent noch unüberwindlich durch äußere Gewalt. Sie werden oft in weniger als 24 Stunden seit dem Krankheitsbeginne allgemein. Die Intensität des Trismus steht in keinem Verhältnisse zur Generalisation der Kontraktionen. Die Krankheit verläuft febril: Puls und Temperatur sind den größten täglichen Schwankungen unterworfen. Die Entwicklung ist oft langsam, der Ausgang in der Hälfte der Fälle günstig. Als Ursprung des Tetanus traumaticus findet man stets eine Wunde, welche die Eingangspforte bildet.

)ie Inkubation dauert im Minimum 4 Tage. Eine Generalisation rfolgt nicht rasch, und wenn dies eintritt, folgt schnell der Tod; ;anz entgegengesetzt den Erscheinungen beim Tetanus a frigore. [rismus ist in der gewöhnlichen Form stets das Initialsymptom und 'on hervorragender Intensität. Die Kontraktionen sind andauernd ınd unüberwindlich, die Paroxysmen sehr schmerzhaft. Zu Anfang ›esteht kein Fieber, langsam aber ohne Remission steigt die [emperatur bis zu außerordentlicher Höhe beim letalen Ausgange. Die Pulskurve zeigt keine Remissionen. Die Krankheit entwickelt ich in 80% rapide und endigt fast immer mit dem Tode. Hinzu kommt noch die Beobachtung, dass beim traumatischen Tetanus stets ler Nicolaier'sche Bacillus gefunden wurde, beim Tetanus a frigore bisher nur einmal. Bemerkenswerth dagegen ist der häufige Befund von Pneumococcus, so dass eine gewisse Berechtigung vorliegt, diesen mit Tetanus a frigore in Verbindung zu bringen.

v. Boltenstern (Bremen).

---

11. **de Amicis** e **Pacchioni** (Florenz). Sulla leucocitosi nella pertosse.

(Clinica med. ital. 1899. No. 1.)

Bei keiner Krankheit des Respirationstractus findet sich eine so ausgesprochene Leukocytose wie beim Keuchhusten. Dieselbe beginnt in den ersten Tagen der Krankheit, erreicht ihren Höhepunkt im Stadium convulsivum und ist noch in verschieden langer Zeit nach dem Aufhören der typischen Anfälle nachweisbar. Es handelt sich im Wesentlichen um eine Zunahme der mononucleären Lymphocyten.

Einhorn (München).

---

12. **Fiori.** La febbre glandolare.

(Gazz. degli ospedali e delle clin. 1900. No. 3.)

Unter der Rubrik Drüsenfieber beschrieb Pfeiffer zuerst 1889 eine idiopathische Form von Adenitis cervicalis. Vor Pfeiffer und nach ihm ist wiederholt auf diese Krankheitsform aufmerksam gemacht. Manche Autoren beobachteten ein epidemisches Auftreten derselben. Sie befällt hauptsächlich Kinder, verläuft mit Drüsenschwellungen des Halses, dem dazugehörenden Fieber, auch Anschwellung der Milz und der Leber. Heilung ist die Regel, Vereiterung der Drüsen selten. Strepto- oder Staphylokokkeninfektion von der Schleimhaut des Pharynx aus ist wahrscheinlich die Ursache; aber sehr häufig sind keinerlei Zeichen einer Erkrankung der Schleimhaut vorhanden.

F. beschreibt 5 Fälle dieser Affektion: in allen Fällen waren die Drüsen zur Seite des Zungenbeines befallen, in 3 Fällen die occipitalen, in ferneren 3 Fällen die subclavicularen; 4mal die Drüsen in der Carotisgegend, nie die Axillar- und Inguinaldrüsen.

Hager (Magdeburg-N.).

---

13. M. Frinquet. Épidémie d'ictère chez les enfants.

(Presse méd. 1899. Juli 5.)

In einer Schule von 30 Schülern erkrankten 7 an Ikterus; der jüngste war 5 Jahre alt, der älteste 13; keine andere Epidemie herrschte am Orte. Die erkrankten Schüler saßen dicht bei einander im Schulsaale. Die Symptome waren stets ziemlich gleich. Im Anfange allgemeine Schwäche, Appetitlosigkeit, Erbrechen, Nasenbluten, dann Verstopfung, wenig Zungenbelag. Mäßig starker Ikterus am 4.—5. Tage, zugleich war die Leber vergrößert, manchmal auch druckempfindlich; Milztumor. Der Puls war stark verlangsamt, bis auf 55 pro Minute, und hielt in dieser niederen Frequenz noch an, nachdem die Leber bereits zur Norm zurückgekehrt war. Der Ikterus verschwand 8—10 Tage nach Eintritt der Rekonvalescenz. Kein einziges der Kinder starb oder war schwer krank.

Gumprecht (Jena).

14. L. Höflmayr. Über die Entstehung der Neurasthenie.

(Deutsches Archiv für klin. Medicin Bd. LXVI.)

H. setzt aus einander, dass weder körperliche noch geistige Anstrengungen allein zu Neurasthenie führen, es muss noch irgend ein unterstützendes Moment hinzukommen, und dieses sucht er in einer Autointoxikation, hervorgehend aus Unterernährung und ungenügender Blutventilation u. Ä.

D. Gerhardt (Straßburg i/E.).

15. S. Schönborn. Ein Beitrag zur Frage der Kombination organischer Nervenerkrankungen mit sog. funktionellen Neurosen.

(Münchener med. Wochenschrift 1899. No. 44.)

In der interessanten Krankengeschichte schildert Verf. die Kombination einer rheumatischen Facialislähmung mit zwei verschiedenen Neurosen, Chorea minor und Hysterie. Erstere war durch eine Hausinfektion von Chorea vulgaris hervorgerufen, da gleichzeitig mit der 20jährigen Pat. noch 2 andere Mädchen aus demselben Geschäfte an Chorea erkrankten, und kennzeichnete sich auch durch leichte Erscheinungen von Endokarditis und Gelenkschmerzen. Für Hysterie sprach Herabsetzung der Sensibilität auf einer Körperhälfte, so wie der Umstand, dass Pat. bei einem früheren Aufenthalte in der Klinik andere hysterische Symptome gezeigt hatte.

Markwald (Gießen).

16. H. Bernard. Tympanite hystérique et tympanite neurasthénique.

(Gaz. hebdom. de méd. et de chir. 1900. No. 20.)

Tympanitis entsteht bei Hysterie durch intestinalen Spasmus. In den meisten Fällen bestehen Borborygmi mit oder ohne Schmerzen und analer Spasmus. Selten kommt auch eine Darmlähmung vor. Auch die Neurasthenie erzeugt intestinale Spasmen im klinischen Bilde einer einfachen Kolik, manchmal aber auch schwerer, einen Darmverschluss vortäuschender Erscheinungen. Die neurasthenische Tympanitis ist eine viscerale Lokalisation der Krankheit. Die Neurose, charakterisirt durch habituelle Obstipation und lokalisirte, oder auch allgemeine Auftreibung des Abdomens, ruft durch centrale Erregung oder reflektorische seitens der sensiblen Nerven des Darmes intestinalen Spasmus hervor. Es handelt sich also um einen

rolongirten Krampf des Darmtractus. Hysterische Tympanitis tritt in 3 Formen ıf, welche in einander übergehen können: generalisirte (Auftreibung des ganzen bdomens, Widerstand gegen den Druck der palpirenden Hand, oft dadurch noch esteigert, Schmerzhaftigkeit der Palpation, Tympanismus oder Axenfeld'scher tympanismus, hartnäckige Obstipation, Gastralgie, abdominale Schmerzen), lokasirte Form (Tumorbildung, lebhafte Schmerzen, Obstipation, Erscheinungen der 'seudoocclusion) und Kolik (mehr oder minder heftige abdominelle Schmerzen, elche plötzlich einsetzen nach der Mahlzeit oder nach Erregung und eben so erschwinden, Borborygmi, Eruktationen, Flatulenz). Alle 3 können sich verhiedentlichst kombiniren (Pseudoocclusion, Pseudoperitonitis, hysterische Schwanerschaft etc.). Die neurasthenische Tympanitis setzt einen andauernden Krankeitszustand voraus, auf Grund dessen durch verschiedenartige Einflüsse (Ermüdung, Erregung, Schlaflosigkeit etc.) ein Anfall ausgelöst wird: enorme Auftreibung des Bauches, gestörte Respiration, Cyanose, Schmerzen im Leibe, zuerst lokalisirt oder umherziehend, dann allgemeine, Tenesmus, plötzliches Aufhören. Die Diagnose bietet keine Schwierigkeiten, sobald die Neurose festgestellt ist. Die Therapie kann nur die allgemein gültigen Grundsätze befolgen.

v. Boltenstern (Bremen).

17. Finizio. Educazione di un soggetto isterico alla lettura del pensiero.

(Riforma med. 1899. No. 265—267.)

F. giebt eine ausführliche Beschreibung darüber, wie er bei einem hysterischen Individuum die Fähigkeit des Gedankenlesens feststellte und ausbildete. Er giebt eine Erklärung dieser wunderbaren psychischen Erscheinung, deren Erforschung die Ärzte nicht den Gauklern und Wunderkünstlern überlassen sollten. Das Gedankenlesen erfolgte schließlich mit großer Sicherheit im vorliegenden Falle und auch ohne Kontaktwirkung mit der inducirenden Person. F. neigt dazu, diese Fähigkeit des Gedankenlesens als die Exaltation einer physiologisch jedem Menschen innewohnenden Fähigkeit aufzufassen.

Eine Reihe von Ärzten hatte Gelegenheit, mit der Person Versuche anzustellen: das Resultat fiel bei Allen positiv aus, doch mehr oder weniger günstig, je nachdem sich der Eine oder der Andere als ein besserer Induktor erwies.

Weiteres über diese interessante Mittheilung möge der sich dafür Interessirende im Originale nachlesen.

Hager (Magdeburg-N.).

18. M. Christowitsch (Saloniki). Deux cas de maladie de sommeil, de nature hystérique.

(Arch. prov. de méd. 1899. No. 12.)

Ein hysterischer Schlafzustand, der ein volles Jahr dauerte, bei einer jungen Bauersfrau bulgarischer Abstammung in Macedonien. Voraufgegangen waren schwere hysterische Anfälle mit Hallucinationen, bis die Kranke plötzlich in Schlaf verfiel. Dabei waren die Gesichtsmuskeln zu einem verzerrten Ausdrucke, der auf einer Photographie ersichtlich ist, kontrahirt und die eine Hand wurde stets vor die Augen gehalten. Auf Stiche in die Haut und besonders auf Druck in die Gegend der Ovarien reagirte die Kranke mit Schreien und abwehrenden Handbewegungen.

Während des ganzen Jahres wurde nur alle 30—40 Tage etwas Nahrung mittels einer Speiseröhrensonde beigebracht.

Eines Tages wachte die Kranke plötzlich auf, aß etwas Brot und verfiel bald wieder in Schlaf. Das Ende des Zustandes wurde nicht abgewartet.

C. erinnert sich, einige Jahre früher gleichfalls in dortiger Gegend einen 12 Tage anhaltenden Schlafzustand bei einer sonst nicht hysterischen jungen Frau beobachtet zu haben. In diesem Falle bestand völlige Reaktionslosigkeit gegen sensible Reize.

Classen (Grube i/H.).

19. **Mc Carthy** (Philadelphia). Narcolepsy. A contribution to the pathology of sleep.

(Amer. journ. of the med. sciences 1900. Februar.)

Auf Grund einiger Beobachtungen von krankhaften Schlafzuständen erörtert McC. die Ursachen dieser Erscheinungen und unterscheidet dabei die auf Hysterie beruhenden Fälle streng von denen echter Narkolepsie. Die Diagnose der Hysterie wird gesichert durch das Auffinden anderer hysterischer Symptome, Parästhesien u. dgl., die allerdings ohne sorgfältige Untersuchung leicht übersehen werden. Manchmal kann auch, wie ein Fall zeigt, Neurasthenie und beginnende Melancholie im Spiele sein. In solchen Fällen kann Überladung des Blutes mit den Produkten mangelhafter Verdauung, Koprämie, Schlafzustände hervorrufen. Die Behandlung hätte es dann mit der Herstellung einer geregelten Verdauung zu thun.

Die auf Epilepsie beruhenden Fälle sind leicht zu erkennen durch das plötzliche unvermittelte Auftreten des Schlafes. In einem Falle stellten sie sich unmittelbar nach dem Erwachen aus einem festen natürlichen Schlafe ein, wiederholten sich kurz nach einander, jedes Mal einige Minuten lang anhaltend, und gingen schließlich, nach 3 Jahren, in typische Epilepsie über.

Eigenartig ist der letzte Fall. Ein älterer Mann litt in Folge einer verdorbenen Mahlzeit an Verdauungsbeschwerden, Schwindel, und bekam zuletzt eine multiple Neuritis. In den letzten Monaten fiel er jedes Mal, wenn er sich ruhig verhielt, in festen Schlaf, welcher 10—15 Minuten anhielt. McC. sucht die Ursache in mangelhafter Ernährung des Gehirns in Folge von Arteriosklerose, vielleicht unterstützt von Urämie. **Classen** (Grube i/H.).

---

20. J. M. **Mac Cormac.** A case of narcolepsy.

(Lancet 1899. August 26.)

Fälle reiner Narkolepsie sind selten. Der vorliegende betraf eine 27jährige Frau, Anzeichen von Epilepsie und Hysterie fehlten. Die Schlafsucht zeigte sich zuerst nach einer ohne Anästhesirung ausgeführten Extraktion von 10 Zähnen. Die Tendenz, in Schlaf zu versinken, war dauernd vorhanden, der Schlaf selbst durch nichts von dem natürlichen zu unterscheiden. Das Erwachen war immer mühelos, in den Intervallen war das Sensorium völlig frei.

F. Reiche (Hamburg).

---

21. **R. v. Krafft-Ebing** (Wien). Über Pseudotetanie.

(Prager med. Wochenschrift 1899. No. 14.)
(Festschrift der Prager med. Wochenschrift aus Anlass des Karlsbader Kongresses für innere Medicin.)

v. K.-E. giebt zunächst eine Übersicht der Litteratur der als Theilerscheinung von Hysterie auftretenden tetanieähnlichen Krankheitsform, die ja schon manche, namentlich französische Autoren dazu geführt haben, der Tetanie die Existenzberechtigung zu bestreiten und alle Fälle der Hysterie zuzurechnen. Er theilt sodann 3 Fälle von Hysterie mit tetanischen Erscheinungen mit, bei einem derselben war das Chvostek'sche Phänomen (mechanische Übererregbarkeit der motorischen Nerven) positiv, das Trousseau'sche 2mal vorhanden, aber dadurch paradox, weil es plötzlich und ohne Vertaubungsgefühl eintrat. Das Erb'sche Phänomen (galvanische Übererregbarkeit der motorischen Nerven, besonders des Ulnaris) fehlte bei den 2 darauf untersuchten Fällen vollständig und in dieser Thatsache sieht v. K.-E. das ausschlaggebende differentialdiagnostische Zeichen zwischen echter Tetanie und Pseudotetanie der Hysterischen. Ferner kommen für die Differentialdiagnose in Betracht Abweichungen vom typischen Bilde bei den Krämpfen und dem Trousseau'schen Phänomen, so wie das Auftreten der Anfälle nach psychischen Traumen, außer der Zeit puerperaler Vorgänge. Eben so sprechen für Hysterie dauernde Anästhesie und Amyosthenie in der anfallfreien Zeit.

Friedel Pick (Prag).

---

2. F. Simbriger (Prag). Ein Fall von Magentetanie.

(Prager med. Wochenschrift 1899. No. 38, 40 u. 43.)

S. theilt aus der v. Jaksch'schen Klinik die Krankengeschichte eines 42 Jahre lten Mannes mit, bei welchem vor 4 Jahren wegen Narbenstriktur nach Ulcus astroenterostomie gemacht worden war, wobei der Magen in der Laparotomie-unde eingeheilt war. Später stellten sich wieder Erscheinungen der Pylorus-tenose und starke Magendilatationen ein, die mit Magenausspülungen behandelt urden. Nach einer klinischen Vorstellung ging Pat. nach Hause, bekam dort lötzliche Krampfanfälle in allen Extremitäten mit kurzen Pausen, dabei starkes rbrechen. Am nächsten Tage zur Klinik gebracht, zeigt er hochgradige Cyanose, rme und Beine in typischer Krampfstellung, die sich bis zum Tode nicht mehr öst. Trousseau'sches Phänomen vorhanden, Facialisphänomen fehlend. Tod nter zunehmendem Kollaps am selben Tage.

Die Sektion ergab neben der Magenveränderung Cysticerken der inneren Me-ingen, der Hirnrinde und des Glutaeus.

S. erörtert sodann die Frage, ob die Cysticerken für die Pathogenese der hier orliegenden Krampfanfälle verantwortlich zu machen sind, was er mit Rücksicht uf einen Vergleich mit der in der Litteratur dargelegten Symptomatologie der Gehirncysticerken verneint, so dass er zu dem Schlusse gelangt, dass es sich um einen Fall von Tetanie bei Magendilatation handle und erörtert sodann die verschiedenen bezüglich dieses Zusammenhanges aufgestellten Theorien. Bezüglich der Annahme toxischer Produkte im Mageninhalte führt er an, dass die intraperitoneale Injektion des Filtrates des bei der Obduktion gewonnenen Mageninhaltes bei einem Kaninchen keine Reaktion hervorrief.

Friedel Pick (Prag).

---

23. Kirchgässer. Beiträge zur Kindertetanie und den Beziehungen derselben zur Rachitis und zum Laryngospasmus nebst anatomischen Untersuchungen über Wurzelveränderungen im kindlichen Rückenmarke.

(Deutsche Zeitschrift für Nervenheilkunde Bd. XVI. Hft. 5 u. 6.)

Neuerdings ist vielfach die Frage ventilirt worden, ob die Tetanie der Kinder stets mit Rachitis verknüpft vorkomme und ob ein engerer Zusammenhang zwischen Tetanie, Laryngospasmus und Rachitis bestehe. An der Hand seiner auf dem Materiale der Bonner Poliklinik basirenden Erfahrungen stellt der Verf. fest, dass sich durchschnittlich bei $^2/_5$ der von ihm überhaupt behandelten und im Alter bis zu 3 Jahren stehenden Kinder Rachitis gefunden hat, dass aber sowohl von den mit Tetanie als auch von den mit Laryngospasmus behafteten Kindern derselben Altersklassen durchschnittlich $^4/_5$ rachitisch waren, also doppelt so viel als dem Verhältnisse der Pulsfrequenz zur Gesammtmorbidität entsprach. Wenn auch gewöhnlich keine bestimmte Proportion in der Intensität von Tetanie und Rachitis besteht, so muss doch hervorgehoben werden, dass bei Tetaniekindern die Rachitis meist schwerer auftritt, als bei gesunden oder an anderen Krankheiten leidenden; ganz evident ergiebt sich dies aus den von K. aufgestellten Tabellen für Kraniotabes. Die Häufigkeit des Zusammentreffens mit Kraniotabes ist für Tetanie und Laryngospasmus annähernd gleich. Es giebt aber sowohl Fälle von Tetanie wie von Laryngospasmus, bei welchen trotz strengster Kritik rachitische Veränderungen nicht nachgewiesen werden können. Die von anderer Seite aufgestellte Behauptung, dass der Laryngospasmus nähere Beziehungen zur Rachitis hat als die Tetanie, hält K. nicht für gerechtfertigt. Im Ganzen kommt der Laryngospasmus etwa doppelt so häufig vor wie die Tetanie.

In klinischer Hinsicht decken sich die Beobachtungen des Verf. im Großen und Ganzen mit den Erfahrungen der anderen Autoren. Er vertritt die Ansicht, dass Tetanie und Laryngospasmus klinisch von einander zu trennen sind, wenn

auch die Thatsache, dass trotz der im Verhältnisse zur Gesammtmorbidität sehr geringen Häufigkeit beider Krankheiten dieselben relativ häufig vereint vorkommen, immer von Neuem auf die Möglichkeit eines engeren Zusammenhanges hinweist.

Anschließend berichtet der Verf. über das Ergebnis seiner in 2 Fällen von Tetanie vorgenommenen Untersuchungen des Rückenmarkes und der Medulla oblongata. Es haben sich keine wesentlichen Alterationen gefunden, die als die Ursache der Tetanie gelten könnten; die vorgefundenen Läsionen unterschieden sich in nichts von denjenigen, wie sie bei Kachexien und Anämien verschiedener Proveniens vorkommen. **Freyhan** (Berlin).

24. **v. Krafft-Ebing.** Zur Ätiologie der Chorea Sydenhami.

(Wiener klin. Wochenschrift 1899. No. 43.)

Der Verf. hat allmählich 200 Fälle von Chorea mit verlässlicher Ätiologie gesammelt, von denen 64 männlichen, 136 weiblichen Geschlechtes waren. Die nach dem 18. Jahre auftretende Chorea war fast immer durch Rheumatismus artic. acutus oder Gravidität (6mal), ganz selten durch psychisches Trauma bewirkt. Was das Verhältnis der Infektionskrankheiten zur Chorea anlangt, so war die Ziffer der ersteren relativ bedeutend größer bei den männlichen (30 unter 64) als bei den weiblichen (45 unter 136) Fällen. Das psychische Trauma erzeugt viel öfter Chorea bei nervös belasteten Personen, als vorausgegangene Infektionskrankheit.

Seifert (Würzburg).

25. **Thomson.** The pathology of acute chorea.

(Brit. med. journ. 1899. November 4.)

In einem tödlich verlaufenen Falle von akuter Chorea bei einem 15jährigen Mädchen wurde Hirn und Rückenmark einer mikroskopischen Untersuchung unterzogen. Die haupsächlichste Veränderung bestand in geringem Verluste der chromatophilen Substanz an der Peripherie der Hirnzellen mit gleichzeitiger Schwellung und Alteration der Gestalt des Zellkörpers. Bei Silbernitratfärbung zeigten sich Varikositäten der Zellfortsätze; es ist jedoch möglich, dass diese Veränderung künstlich hervorgebracht war. Vaskuläre Läsionen wurden nicht beobachtet, eben so wenig Veränderungen an den motorischen Zellen des Rückenmarkes.

Friedeberg (Magdeburg).

26. **M. L. H. S. Menko.** Choreiforme Bewegungen nach Varicellen.

(Deutsche med. Wochenschrift 1899. No. 45.)

Die Beobachtung von choreiformen Bewegungen bei einem 4jährigen Mädchen, welche im Anschlusse an Varicellen auftraten und nach 4 Wochen unter Behandlung mit Bromnatrium und lauen Bädern wieder verschwanden, stimmt ihrem Wesen nach mit den schon bisher bekannten Komplikationen der Varicellen (Nephritis, Gelenkentzündungen etc.) überein. Auch hier hat man wohl einen Reiz der bei der Varicelleninfektion gebildeten Toxine auf innere Organe (motorische Apparate des centralen Nervensystems) anzunehmen. **Ephraim** (Breslau).

27. **Kattwinkel.** Über psychische Störungen bei der Chorea chronica progressiva.

(Deutsches Archiv für klin. Medicin Bd. LXVI.)

Durch vielfache genaue Untersuchung dreier Kranken der Marie'schen Klinik kann K. zeigen, dass die bei progressiver Chorea auftretenden psychischen Störungen nicht eine wirkliche Demenz darzustellen brauchen, dass sie vielmehr lediglich auf partieller Gedächtnisstörung und besonders auf völligem Mangel an Aufmerksamkeit beruhen können. **D. Gerhardt** (Straßburg i/E.).

28. R. L. Jones. Epilepsy of cardio-vascular origin.

(Lancet 1899. September 16.)

Nach einem Überblicke über die Litteratur der bei Herzleiden und cardiovasculären Erkrankungen auftretenden epileptiformen Attacken berichtet J. über einen an leichter Manie leidenden, früher luetisch inficirten Mann, bei dem zu ausgesprochenen Anzeichen einer weitverbreiteten Arteriosklerose und degenerativer Veränderungen des Herzens unvermittelt epileptiforme Attacken sich zeigten. Sie trugen oft einen unilateralen Charakter. Starke Bradykardie bestand, die Patellarreflexe waren geschwunden; kurz vor dem Exitus trat Ptosis und Facialisparese rechterseits und konjugirte Deviation des Kopfes und der Augen nach rechts auf. Die eingehend mitgetheilte Autopsie wies ausgedehnte centrale Veränderungen nach. **F. Reiche** (Hamburg).

29. A. Pick. Über die Beziehungen des epileptischen Anfalles zum Schlafe.

(Wiener med. Wochenschrift 1899. No. 30.)

Die Zeit der größten Schlaftiefe, sowohl in der ersten, wie in der zweiten Periode des Schlafes, fällt mit der größten Frequenz der nächtlichen epileptischen Anfälle zusammen. Da nun aus den plethysmographischen Untersuchungen von Howell hervorgeht, dass parallel mit der ersten, von Kohlschütter gefundenen raschen Vertiefung des Schlafes eine entsprechende Verminderung des durch das Gehirn cirkulirenden Blutquantums erfolgt und dem Maximum der Schlaftiefe ein Minimum jenes Blutquantums entspricht, so liegt es nahe, dass die Cirkulationsverhältnisse dabei eine Rolle spielen; man müsste aber annehmen, dass die jedesmalige höhergradige Änderung der Cirkulationsverhältnisse im Gehirn, die zuerst in der abendlichen Vertiefung des Schlafes eintritt, es ist, die den epileptischen Anfall auslöst. **W. Neubaur** (Magdeburg).

30. G. E. Rennie. Muscular hypotonia in epileptics.

(Lancet 1899. Juli 15.)

Der durch reflektorische Einflüsse regulirte Tonus der Muskeln kann bei Erkrankung des motorischen oder sensorischen Theiles des Reflexbogens aufgehoben werden. Muskelhypotonie findet sich allgemein aber auch gelegentlich lokalisirt in Fällen von Tabes, ferner ebenfalls bei der Friedreich'schen Krankheit. R. zeigt unter Mittheilung dreier Fälle, dass auch bei manchen Formen von Epilepsie diese muskuläre Hypotonie in den Intervallen zwischen zwei Paroxysmen bestehen kann; hier muss die Unterbrechung des Reflexbogens in den motorischen Nervenzellen der Hirnrinde — anscheinend durch Überreizung und Erschöpfung derselben — erfolgt sein. Die Beobachtungen betreffen jugendliche Individuen zwischen 10 und 17 Jahren, die seit langer Zeit krank waren, an sehr häufig wiederkehrenden Anfällen litten und auch bereits starke Herabsetzung der Intelligenz zeigten. **F. Reiche** (Hamburg).

31. A. Joffroy. De l'aptitude convulsive. Des rapports de l'alcoolisme et de l'absinthisme avec l'épilepsie.

(Gaz. hebdom. de méd. et de chir. 1900. No. 12.)

Verf. schließt seinen interessanten Vortrag, welcher im Einzelnen hier nicht wiedergegeben werden kann, mit folgenden Sätzen. Die Degeneration, welche durch Inferiosität und verminderte Widerstandskraft des Organismus sich charakterisirt, ist ein nothwendiger Zustand für die Entwicklung gewisser funktioneller Störungen und gewisser Krankheiten, besonders Geisteskrankheiten. Weder bei Thieren noch bei Menschen rufen dieselben Einflüsse ohne Unterschied dieselben Reaktionen des Organismus hervor. Es müssten sonst alle Organismen sich ähnlich sein. Die ungleichen Bedingungen der Konception, der Schwangerschaft, der

Entwicklung erzeugen vielmehr verschiedene Organismen, von denen jeder seine besonderen Eigenschaften, seine speciellen Anlagen, und in Folge dessen seine besondere Reaktionsart besitzt. Gewisse Organismen sind normal, andere, und zwar die Mehrzahl, weisen mehr oder weniger Defekte auf, sind mehr oder weniger degenerirt. Damit nun Epilepsie zu Stande kommt, ist eine specielle pathologische Anlage erforderlich. Die konvulsive Anlage beruht auf einer Abweichung im Organismus. Vermöge dieser Anlage können epileptische Anfälle sich ausbilden unter dem Einflusse von Ursachen, welche bei normalen Individuen ohne ähnliche Wirkung bleiben. Esquirol's Ansicht ist also richtig: Epilepsie ist unheilbar. Wohl kann man die Erscheinungen der Epilepsie, die schweren Anfälle und schwerer die leichteren Anzeichen unterdrücken, nicht aber die konvulsive Anlage. Ein Organismus, welcher diese Anlage besitzt, bleibt stets in der Lage, mit Konvulsionen zu reagiren, so bald irgend eine hinreichende Ursache ihn trifft.

v. Boltenstern (Bremen).

---

32. **J. G. Smith.** Note on 12 cases of epileptic insanity treated by means of bromide of strontium.

(Lancet 1899. August 12.)

S. hat 12 seit Jahren unter Beobachtung stehende und in verschiedentlicher Weise früher medikamentös behandelte Fälle von Epilepsie nach einer langdauernden Therapie mit Bromkalium einer mehrmonatlichen Behandlung mit Strontiumbromid unterworfen. Bei 4 von diesen Pat. war eine Superiorität eines der beiden Mittel nicht ersichtlich, bei 5 schien das letztere dem Bromkalium überlegen, während bei 3 das Strontiumbromid zweifellos geringere Dienste leistete. Ferner ergab sich, dass trotz der in manchen Fällen anscheinend größeren Wirksamkeit des Strontiumbromid gegen Krampfattacken doch dem nebenbei billigeren Bromkalium wegen der rascheren und länger anhaltenden, in geringeren Dosen bereits erreichbaren Aktion in der Behandlung der Epilepsie der Vorzug gebührt.

F. Reiche (Hamburg).

Sitzungsberichte.

33. Berliner Verein für innere Medicin.

Sitzung vom 7. Mai 1900.

Vorsitzender: Herr A. Fränkel; Schriftführer: Herr Jastrowitz.

1) Herr Klemperer demonstrirt einen Pat., der das Symptomenbild der »Claudication intermittente« in ausgesprochener Weise zeigt. Charcot, der diese Krankheit zuerst beschrieben hat, führt sie auf eine Arteriosklerose zurück.

Herr A. Fränkel verfügt über eine ganze Reihe analoger Beobachtungen und erinnert daran, dass dieselbe Affektion auch bei Pferden vorkommt.

Herr Weber macht darauf aufmerksam, dass die oberen Extremitäten gelegentlich dieselbe Anomalie zeigen.

2) Herr Gluck demonstrirt eine Frau, bei welcher er wegen einer eitrigen Meningitis und Sinusthrombose eine Ausräumung der Sinus vorgenommen und dabei die Wand der Carotis interna lädirt hat. Es ist ihm gelungen, hier die Blutung durch eine seitliche Naht zum Stehen zu bringen; er geht ausführlich auf die Technik dieser Methode ein. Er hofft, dass es mittels dieser Naht gelingen könnte, bei frühzeitiger Diagnose sie für Aortenaneurysmen mit Erfolg zu verwenden.

3) Diskussion über den Vortrag des Herrn Casper: Zur Pathologie und Therapie der Blasentuberkulose.

Herr Holländer konstatirt mit Genugthuung, dass Herr Casper sich bezüglich der Therapie der Blasentuberkulose erheblich dem Standpunkte genähert

ıt, den sein Chef, Herr James Israel, vertritt. Namentlich ist ihm darin zuıstimmen, dass bei sicherer Blasentuberkulose alle instrumentellen Eingriffe unatthaft sind. Was den Zusammenhang zwischen Gonorrhoe und Blasentuberılose anlangt, so hat er gefunden, dass besonders diejenigen Gonorrhoen zur tablirung einer Tuberkulose in der Blase führen, welche lange Zeit instrumentell ɘhandelt wurden, so dass es sehr naheliegend ist, die instrumentelle Behandlung s die Quelle der Infektion anzusehen. Er verfügt über 2 Beispiele, bei denen ein ılcher Zusammenhang ganz evident war. Die beste Therapie für Blasentuberulose ist eine längere Verschickung nach dem Süden.

Die Blasentuberkulose ist fast niemals eine primäre, sondern meistens eine ɘkundäre Affektion; der primäre Herd sitzt zumeist in den Nieren. Dadurch rklären sich auch die guten Resultate nach Exstirpation von tuberkulösen Nieren; enn nach Wegräumung des Hauptherdes werden die sekundären Blasenherde oft on selbst rückgängig.

Die Sectio suprapubica leistet bei manchen Fällen von Blasentuberkulose eben o gute Dienste wie der Anus praeternaturalis bei Mastdarmstenosen.

Herr A. Fränkel hält die Unterscheidung der Tuberkelbacillen von den ımegmabacillen nicht für so leicht, wie dies Herr Casper hingestellt hat. Die ımegmabacillen sind sehr säurebeständig, geben aber im Alkohol die Farbe leichter .b. Eben so schwer zu differenziren sind die säurefesten Bacillen in der Butter, erner die von ihm im Gangränsputum gefundenen Pseudotuberkelbacillen. Ein icheres Urtheil wird nur ermöglicht durch den reichlichen Befund von Baıillen in charakteristischer Anordnung.

Herr M. Michaelis hat mit Herrn Litten die Smegmabacillen studirt und ɣefunden, dass dieselben keine einheitliche Species darstellen; allein im Urin ɩommen 3 verschiedene Arten vor.

Herr L. Michaelis ist der Ansicht, dass die Differenzirung der Smegmabacillen von den Tuberkelbacillen keine großen Schwierigkeiten verursacht. Vor Allem verhalten sie sich different gegen Gram.

Herr Klemperer stimmt den Ausführungen des Vorredners bei.

Herr Casper hält den von Herrn Holländer urgirten Zusammenhang von instrumenteller Behandlung und Entwicklung von Tuberkulose wohl für möglich, aber doch vorläufig nicht bewiesen. Was die Differenzirung der Smegma- und Tuberkelbacillen anlangt, so halte er dieselbe im Harn nicht für schwierig.

Freyhan (Berlin).

Therapie.

34. **Kolle.** Beiträge zur Serotherapie.

(Berliner klin. Wochenschrift 1899. No. 24.)

Verf. weist darauf hin, dass die Serumtherapie außer bei Diphtherie, bei der Heilung schon ausgebrochener Krankheiten bisher noch keine Erfolge aufzuweisen hat. Nur bei einer Thierkrankheit, der Rinderpest, hat sich die Serumtherapie auch bei der Behandlung schon erkrankter Thiere als wirksam erwiesen. Die Mortalität dieser Krankheit betrug früher nie unter 85%, meist 90—95%. Durch die Serumbehandlung gelang es, die Mortalitätsziffer der schon sichtbar kranken Thiere auf 38—42% herabzudrücken. Von 3318 Thieren, welche mit Pestserum behandelt wurden, starben 455 = 13,9% und es ergiebt sich daraus, dass durch die Seruminjektion nicht nur ein großer Theil der kranken Thiere geheilt wurde, sondern dass auch die nicht inficirten Thiere vor dem Ausbruche der Krankheit geschützt wurden. Die Heilung der Krankheit konnte mit ziemlicher Sicherheit erwartet werden, wenn die Injektion innerhalb der ersten 3 Tage nach Auftreten des Fiebers vorgenommen wurde. Das Pestserum enthält keine antitoxischen Substanzen, sondern nur mikrobicide. **Poelchau** (Charlottenburg).

35. Lereboullet. Sérothérapie reconstituante par le sérum de lait.

(Gaz. hebdom. de méd. et de chir. 1899. No. 59.)

Milchserum, subkutan eingeführt, ist trotz individueller Reaktionen, welche manchmal auftreten, immer unschädlich. In den meisten Krankheiten, welche mit großer Schwäche und allgemeinen Ernährungstörungen einhergehen, ist es äußerst wirksam. Endlich ist es gleich sterilisirtem Öle ein vorzügliches Vehikel für die energischsten Medikamente (arsenige Säure etc.). **v. Boltenstern** (Bremen).

36. A. Sclavo (Siena). Di alcuni recenti resultati ottenuti colla sieroterapia specifica della pustola maligna e delle injezioni endovenose di sublimato corrosivo.

(Sperimentale 1899. No. 4.)

Seit dem Jahre 1897 wurden in Italien 95 zum Theil sehr schwere Fälle von Milzbrand mit dem vom Verf. hergestellten Milzbrandheilserum behandelt; nur 2 derselben endeten letal.

Experimente an Kaninchen ergaben die vollkommene Wirkungslosigkeit der in Italien neuerdings empfohlenen Behandlung des Milzbrandes mit intravenösen Sublimatinjektionen. **Einhorn** (München).

37. B. M. H. Rogers. A case of ulcerative endocarditis treated with antistreptococcic serum.

(Lancet 1899. Juni 10.)

Bei einem 10jährigen Knaben, der nach einem akuten Gelenkrheumatismus an einer typischen ulcerösen Endokarditis litt, und aus dessen Blut bei 2 Gelegenheiten Streptokokken in Reinkultur gezüchtet waren, wurden binnen 9 Tagen 5 Injektionen von je 10 ccm Antistreptokokkenserum gemacht: sie beeinflussten das Krankheitsbild in keiner Weise. Die Sektion ergab eine Affektion der Mitral- und stärker noch der Aortenklappen; die bakteriologische Untersuchung eines eitrigen Milzinfarktes wies neben Streptokokken den Staphylococcus aureus nach.

F. Reiche (Hamburg).

38. W. Murrell. Two cases of erysipelas treated with anti-streptococcic serum.

(Lancet 1899. Juni 24.)

M. berichtet über 2 Fälle von Gesichtserysipel, die nach Injektionen von Antistreptokokkenserum so erheblich gebessert wurden, dass er diesen Erfolg als einen ursächlichen ansieht. In dem einen sehr schweren, mit hohem Fieber, Bewusstlosigkeit und Delirien einhergehenden Falle wurde eine alsbaldige günstige Wirkung erreicht, die sich bei den späteren Einspritzungen nur befestigte, bei der anderen, 12 Stunden nach dem Beginne der Krankheit bereits in Behandlung gekommenen Pat. war nach wenigen Stunden deutliche Besserung und nach $1\frac{1}{2}$ Tage Fieberfreiheit erzielt. **F. Reiche** (Hamburg).

39. A. de Martigny. The treatment of erysipelas by Marmorek's serum.

(Montreal med. journ. 1899. November.)

Verf. hat 6 Fälle von Erysipel, von denen er einen genauer wiedergiebt, mit obigem Serum behandelt, und kommt zu dem Schlusse, dass dem Antitoxin ein größerer kurativer Werth zukommt als irgend einer Kombination der besten lokalen und allgemeinen Behandlung. Von größter Wichtigkeit ist die Verwendung eines möglichst wirksamen Antitoxins, weil es nothwendig ist, nicht nur die weniger widerstandsfähigen Streptokokken, sondern alle, auch die am meisten virulenten zu treffen. Verf. empfiehlt als solches das des Pasteur-Institutes in Paris.

v. Boltenstern (Bremen).

40. G. Banti e G. Pieraccini. Il siero antipneumonico Pane nella cura della polmonite.

(Sperimentale 1899. No. 2.)

Nach den Beobachtungen der beiden Autoren an 21 Fällen von Pneumonie ist das von Prof. Pane in Florenz hergestellte Antipneumonieserum ohne jeden Einfluss auf den Verlauf der Erkrankung. **Einhorn** (München).

41. J. W. H. Eyre and J. W. Washbourn. Experiments with Pane's antipneumococcic serum.

(Lancet 1899. April 8.)

E. und W. konnten in Versuchen an Kaninchen die Wirksamkeit des von Pane hergestellten Antipneumokokkenserums gegen experimentelle Infektionen mit Pneumokokken verschiedener Proveniens bestätigen. Das Serum wurde nicht gleichzeitig mit der Pneumokokkenkultur in die Bauchhöhle injicirt, da ihm Trikresol zur Konservirung zugesetzt war, und dieses die Virulenz der Mikroben beeinträchtigte, sondern in die Blutbahn vor der intraperitonealen Infektion eingespritzt. **F. Reiche** (Hamburg).

42. Wenner. Die Resultate der Diphtheriebehandlung seit Einführung des Diphtherieheilserums am Kinderspitale Zürich.

(Archiv für Kinderheilkunde Bd. XXVII. p. 73.)

Verf. berichtet über 432 mit Heilserum behandelte Diphtheriefälle und zieht aus den Beobachtungen so wie aus dem Vergleiche mit den Resultaten der Vorserumperiode folgende Schlüsse: Es ist in der Zeit der Behandlung mit Diphtherieheilserum ein starkes Sinken der Mortalität gegenüber der Vorserumperiode ganz evident. Da dasselbe auch bei den schweren, den operativen Fällen allein sehr erheblich ist, ist die Ursache dem Heilserum zuzuschreiben. Die Temperatur sinkt in der Mehrzahl der Fälle rasch auf die Norm. Unabhängig vom Datum der Seruminjektion ist die Abstoßung der Beläge eine raschere und die Beeinflussung der Stenosenerscheinungen eine deutliche. Starke Albuminurie, Nephritis und Lähmungen sind als Wirkungen des Diphtheriegiftes anzusehen. Das Serum erzeugt zwar vielfach Exantheme, oft sogar von Fieber, aber nie von weiteren schlimmeren Folgen begleitete. Es ist kein Todesfall und keine Schädigung der Gesundheit, durch Seruminjektion bedingt, vorgekommen. **Keller** (Breslau).

43. A. J. Tonkin. 200 consecutive cases of diphtheria treated with antidiphtheritic serum.

(Lancet 1899. Oktober 21.)

Von 200 hinter einander im Hospitale mit Serum behandelten klinisch und bakteriologisch sicheren Fällen von Diphtherie starben 45 oder 22,5%; 15 waren moribund eingeliefert worden. Von 120 Fällen, in denen nur der Pharynx befallen war, starben 15,8%; von 70, in denen Pharynx und Larynx ergriffen, 30%, und 5 von 10 Fällen, in denen die Krankheit ausschließlich im Kehlkopfe saß. Die Reduktion in der Mortalität durch das Diphtherieserum hängt einzig von seiner rechtzeitigen, möglichst frühen Verwendung ab ohne erkennbare Unterschiede hinsichtlich Lebensalter und Geschlecht. Albuminurie als solche und auch ihre Intensität und Dauer wird erheblich durch frühzeitige Einleitung der specifischen Diphtheriebehandlung beeinflusst. Von den 80 Fällen mit Larynxerscheinungen mussten 42 tracheotomirt werden, und 21 von diesen starben; 7 waren bereits bei der Aufnahme moribund. Nach Einleitung der Antitoxinbehandlung trat bei keinem der nur im Rachen befallenen Kranken eine Kehlkopfkomplikation auf.

F. Reiche (Hamburg).

44. Tizzoni. Sul modo di determinare la potenza del siero antitetanico col metodo della mescolanza in vitro.

(Riforma med. 1899. No. 241—246.)

In einer umfassenden Abhandlung und unter Berücksichtigung der ganzen in Betracht kommenden Litteratur, auf die einzugehen uns in diesen Blättern der

Raum mangelt, betont T. die Verwirrung, welche heute in Bezug auf die Bezeichnung des antitoxischen Werthes eines Tetanusheilserums herrscht und die Nothwendigkeit einer für Alle gleicherweise verständlichen Norm.

Die Behring'sche Methode verwirft er als zu individuell: seine Prüfung beziehe sich auf bestimmte Typen eines Tetanusgiftes, welche nur Behring selbst besitze.

Des einfacheren Verständnisses halber hält T. es für nothwendig, bei der Bemessung des Werthes eines Tetanusheilserums denselben Maßstab anzuwenden, wie beim Diphtherieheilserum: man müsse suchen, wie viel UT (Toxineinheiten) neutralisirt werden durch 1 ccm Serum oder von 0,1 g trockenen Antitoxins, welches diesem Kubikcentimeter entspricht.

Der unbeständige Toxingehalt der flüssigen Tetanuskulturen wird jetzt aufgewogen dadurch, dass man das Toxin, welches sie im Zustande ihrer höchsten Giftigkeit enthalten, in festem Zustande gewinnt. Da dieser höchste Virulenzzustand immer der gleiche ist, d. h. also in der Dosis von 0,001 per 1 kg Kaninchen in 4 Tagen sicher tödtet, so rechnet man mit einer sicheren Toxingröße.

T. präparirt 2 Lösungen, eine Toxinlösung und eine Serumlösung, die erste in Aq. dest., die zweite in $^3/_4$%iger Kochsalzlösung. Von beiden Lösungen nimmt er je den 1000. Theil zu einer Mischung, fügt so viel Wasser hinzu, bis diese Mischung 1 ccm beträgt und $^1/_2$ Stunde nachher spritzt er diesen ganzen Kubikcentimeter einem Kaninchen von 2 kg Gewicht in die Hinterbacke.

Bleibt das Thier gesund, so handelt es sich um ein Serum von 1000 Immunitätseinheiten, bedarf es doppelt so viel Serumzusatz um gesund zu bleiben, so enthält das Serum nur 500 Immunitätseinheiten etc. **Hager** (Magdeburg-N.).

45. L. Marshall. A case of tetanus successfully treated with antitetanic serum.

(Lancet 1899. April 22.)

Ein 12jähriges Mädchen erkrankte, 14 Tage nachdem sie eine Brandwunde am Arme sich zugezogen, an Tetanus und erhielt neben Bromkalium und Chloralhydrat bereits früh Antitoxininjektionen, im Ganzen über 9 Tage in 12 Einspritzungen 110 ccm. Schrittweise Besserung und Heilung wurde anscheinend vorwiegend durch dieses Mittel eingeleitet. **F. Reiche** (Hamburg).

46. J. Berry. A case of acute tetanus treated by serum.

(Lancet 1899. April 29.)

Bei dem 27jährigen Pat. B.'s trat ein sehr heftiger Tetanusanfall 6 Tage nach einer Verletzung des Fußes auf; obwohl bereits 10 Stunden nach Einsetzen der ersten Symptome 10 ccm Antitoxin injicirt und dabei 2,6 g Bromkalium und 1,3 g Chloral im Einlaufe gegeben wurden, erfolgte bereits nach 27 Stunden der Exitus.

F. Reiche (Hamburg).

47. T. D. Gimlette. A case of tetanus treated by intracranial injection of antitetanic serum.

(Lancet 1899. Juli 8.)

Bei einem 23jährigen Matrosen wurde am 3. Tage eines 1 Woche nach einer Fingerverletzung beginnenden Tetanus auf beiden Seiten des Gehirnes nach Trepanation des Schädels je 2,5 cm koncentrirten Antitetanusserums = 20 ccm nicht eingedickten Serums langsam in die Hirnsubstanz injicirt. Der Fall blieb ein schwerer, und während der nächsten 10 Tage wurden noch weitere 200 ccm des Serums subkutan eingespritzt und daneben Narkotica gegeben: dann trat Besserung und Heilung ein. Der cerebrale Eingriff hatte als solcher keine Folgen.

F. Reiche (Hamburg).

Originalmittheilungen, Monographien und Separatabdrücke wolle man an den Redakteur *Prof. Dr. H. Unverricht* in Magdeburg-Sudenburg (Leipzigerstr. 44), oder an die Verlagshandlung *Breitkopf & Härtel*, einsenden.

Druck und Verlag von Breitkopf & Härtel in Leipzig.

Centralblatt

für

NNERE MEDICIN

herausgegeben von

ɪs, Gerhardt, v. Leube, v. Leyden, v. Liebermeister, Naunyn, Nothnagel,
ɪn, Berlin, Würzburg, Berlin, Tübingen, Straßburg i/E., Wien,

redigirt von **H. Unverricht** in Magdeburg.

Einundzwanzigster Jahrgang.

ðchentlich eine Nummer. Preis des Jahrgangs 20 Mark, bei halbjähriger Pränumeration. Zu beziehen durch alle Buchhandlungen und Postanstalten.

o. 24. Sonnabend, den 16. Juni. 1900.

. **Hauszel.** Über Speichelsteinbildung.

(Wiener klin. Wochenschrift 1900. No. 7.)

In dem ersten von 3 Fällen von Speichelsteinbildung führte 'ahrscheinlich eine chronische Entzündung der Glandula submaxillaris nit consecutiver Eindickung des Sekretes zur Steinbildung, während etztere im zweiten Falle im Ductus whartonianus selbst stattfand. m dritten Falle handelte es sich um einen lange dauernden Insult ler linken Sublingualgegend durch den Druck einer Tabakspfeife.

Seifert (Würzburg).

2. **Gazzotti.** Morbo di Riga.

(Gazz. degli ospedali e delle clin. 1899. No. 139.)

Mit Morbus Riga oder Ulcus cachecticum sublinguale Cardarelli bezeichnet G. eine bestimmte, meist runde, bis zu einem Centesimo große häutige Bildung am Zungenbändchen, bei Kindern von 6 bis 15 Monaten vorkommend und durchaus nicht zu verwechseln mit den sublingualen Geschwüren bei ganz jungen Kindern. Es handelt sich um eine sehr chronische Affektion und fast immer um tödlichen Ausgang. Durchbruch der unteren Dentes incisivi soll besonders zum Entstehen derselben beitragen. G. führt eine ganze Reihe von Autoren an zum Beweise dafür, dass es sich um eine specifische, in der warmen Zone meist tödlich verlaufende Krankheit handelt.

Hager (Magdeburg-N.).

---

3. **Blum.** Zur Diagnostik der Ösophagusdivertikel.

(Wiener klin. Wochenschrift 1900. No. 11.)

Ein 60jähriger Beamter klagte über Schlingbeschwerden, besonders bei der Aufnahme größerer Bissen, bei Druck auf den Hals entleerten sich Speisen zurück in die Mundhöhle. Mit der Sonde konnte das Bestehen eines Divertikels erwiesen werden, dessen Form sich mittels Röntgenstrahlen nach Verabreichung von 50 ccm einer 5%igen Bismutum subnitricum-Mixtur feststellen ließ, und zwar ging das Divertikel von der hinteren Ösophaguswand aus, hatte seinen Sitz zwischen 4. und 7. Halswirbel und besaß eine länglich-ovale Gestalt. Die Ösophagoskopie konnte in diesem Falle weitere Aufschlüsse nicht geben.

Seifert (Würzburg).

---

4. **F. A. R. Jung** (Washington). Zur Diagnose der Divertikel im unteren Abschnitte der Speiseröhre.

(Archiv für Verdauungskrankheiten Bd. VI. Hft. 1.)

An der Hand von 2 Beobachtungen über Divertikel im unteren Abschnitte der Speiseröhre betont J. bezüglich der Differentialdiagnose folgende Momente:

1) Bei Dilatationen sowohl als auch bei Divertikel kommen schmerzhafte (Kelling) als auch schmerzlose Fälle (Reitzenstein) vor.

2) Bei beiden wird zuweilen nur aus dem Ösophagus erbrochen, zuweilen auch aus dem Magen. Auch bei typischem Cardiaspasmus kann doch Eruktation aus dem Magen stattfinden.

3) Erbrechen, welches nur aus Speisen besteht, die lange vorher gegessen waren, scheint sich nur bei Divertikel zu finden.

4) Die Schluckgeräusche sind bei allen Dilatationen stark abweichend von der Norm oder fehlen ganz. Die Schluckgeräusche bei Divertikel sind nur in 33% vorhanden und lassen sich daselbst zur Diagnose verwerthen (Kelling's Methode).

Das Westphalen'sche Geräusch kann auch bei Divertikel mit latation des Ösophagus vorkommen (Jung).

5) Kommt man nach Entleerung des Ösophagus sehr leicht in n Magen, so spricht dies für Divertikel (Mintz, Reichmann).

6) Wird der Rumpel'sche Versuch zur Diagnose eines Diverkels angestellt, so muss zu gleicher Zeit bewiesen werden, dass der ›cherschlauch im Magen liegt. Luftaufblähung ist nicht möglich, ıd nicht in allen Fällen kann man die Sonde fühlen.

7) Den unumstößlichen Beweis für die Lage im Magen bildet ɪr durch eine Innensonde heraufgeholte Magensaft.

8) Mercier's Sondenform oder Leube'sche Divertikelsonden nd nöthig, um schwierige Mageneingänge zu finden. Sie müssen ɪnn seitliche Löcher haben für den Divertikelversuch.

9) Die Höhe des Divertikels lässt sich bestimmen durch den .elling'schen Versuch (Auftreten der Schluckgeräusche) und durch üllung mit Farben und Heftpflasterstreifen am Schlauche.

10) Der Neubauer'che Versuch zur Bestimmung des Flüssigeitsniveaus lässt sich nach Kelling auch zur Bestimmung des ivertikeleinganges verwerthen.

11) Die Ösophagoskopie kann leicht den Eingang des Divertikels .bersehen.

12) Die elektrische Durchleuchtung war im Falle Mintz nicht m Stande, das Divertikel zu durchleuchten, und gab keinen Aufchluss über die Art der Erweiterung. Im Falle Reitzenstein war s direkt möglich, aus der Gastrodiaphanie allein die Diagnose »Diertikel« zu stellen.

13) Röntgenstrahlen können bis jetzt nur eine Verbreiterung ler Speiseröhre feststellen.

Einhorn (München).

). A. Glockner. Über Ulcus pepticum oesophagi.

(Deutsches Archiv für klin. Medicin Bd. LXVI.)

Die Sektion eines Mannes, der seit 8 Jahren vielfach wegen Schluckbeschwerden, zeitweise wegen beträchtlicher Ösophagusstenose, in den letzten Jahren aber mehr wegen Magenleiden und Herzbeschwerden behandelt worden war, ergab am untersten Theile der Speiseröhre, scharf mit der Magengrenze abschneidend, 3 unregelmäßig begrenzte kraterförmige Geschwüre, deren größtes 7 cm lang; am Magen état mamelonné, 2 große Geschwüre (5 resp. 10 cm lang) nahe der Cardia, auch im Duodenum 2 etwas seichtere Geschwüre; am Herzen chronische Endokarditis an Mitralis und Aortenklappen.

Mikroskopisch fanden sich in vielen kleinen Arterien im Grunde der Ösophagusgeschwüre Thromben. Verf. glaubt, dass multiple Thrombose der kleinen Ösophagusarterien (wohl in Folge Embolie vom Herzen aus) den Anlass zur Geschwürsbildung gaben und dass die Ulceration durch Hineindringen von Mageninhalt in Folge vielen Erbrechens unterhalten wurde; ähnlich sind die (jüngeren) Geschwüre im Magen und Duodenum zu deuten.

Klinisch ist die 8jährige Dauer der Schluckbeschwerden und die völlige Rückbildung der durch das Ösophagusgeschwür bewirkten erheblichen Stenose unter täglichem Sondiren bemerkenswerth.

D. Gerhardt (Straßburg i/E.).

---

6. O. Fischer (Prag). Über einen Fall von primärem Carcinoma myxomatodes des Ösophagus.

(Prager med. Wochenschrift 1899. No. 30 u. 31.)

Der Tumor des 68 Jahre alten Pat. saß 25 cm hinter der Zahnreihe. 2 Monate vor dem Tode, mehrere Wochen vor Auftreten der Schlingbeschwerden waren sehr starke Kreuzschmerzen vorhanden, als deren Ursache die Sektion eine Metastase des Ösophaguscarcinoms im Körper des ersten Lendenwirbels nachwies. Mikroskopisch erwies sich der Tumor als Adenocarcinom mit starker Verschleimung.

Friedel Pick (Prag).

---

7. W. H. Brown. A case of acute paralytic dilatation of the stomach.

(Lancet 1899. Oktober 14.)

Bei dem 55jährigen an chronischer Nephritis leidenden Manne trat die akute Dilatation des Magens 48 Stunden ante mortem in bestem Wohlbefinden unter intensivem Leibschmerze und starkem, später wieder nachlassendem Erbrechen auf. Die Temperatur war subnormal. Anurie bestand, und der mit dem Katheter aus der Blase entnommene Harn war bluturtermischt. Operation und Incision des geblähten Magens brachten keine Erleichterung. Veränderungen am Pylorus fehlten.

F. Reiche (Hamburg).

---

8. A. Albu und M. Koch. Klinisches und Anatomisches zur Lehre vom Magensaftflusse.

(Virchow's Archiv Bd. CLVII. p. 1.)

Gegenstand der Untersuchung war ein 44jähriger Arbeiter, welcher in Folge jahrelanger Beschäftigung mit Blausäure eine schwere cerebrale Neurasthenie erlitt und unter den Zeichen des Marasmus starb. Klinisch stand im Vordergrunde der Erscheinungen ein intermittirender Magensaftfluss; die Obduktion ergab einerseits die Zeichen der chronischen Vergiftung, andererseits Veränderungen des Magens, welche makroskopisch als chronische katarrhalische Gastritis imponirten, mikroskopisch sich in parenchymatöse und interstitielle zerlegen ließen. Beide Veränderungen waren ziemlich gleichmäßig über die Schleimhaut vertheilt; die ersteren kamen in einer Gastroadenitis proliferans, d. h. Wucherung des Epithels der Drüsenschläuche, besonders in den unteren Abschnitten der Magenschleimhaut, zum Ausdruck; die letzteren als Gastritis interstitialis atrophicans. Die Beobachtungen über Magenveränderungen bei Magensaftfluss sind nicht überall dieselben, und auch die von A. und K. decken sich mit keiner der bisherigen, stellen aber gewissermaßen ein Bindeglied

wischen den Befunden von v. Korczynski und Jaworski einerseits und Hayem andererseits dar, den Ersteren anscheinend etwas näher stehend. Die Autoren halten die bei Magensaftfluss beobachteten pathologisch-anatomischen Veränderungen für größtentheils sekundärer Natur. Die letzte Ursache derselben sind die gereizten sekretorischen Magennerven (Neurasthenie, chronische Intoxikation), welche zunächst zu einer der gesteigerten Funktion entsprechenden Drüsenhyperplasie und ferner durch die beständige Anwesenheit von zuviel Säure und abgesondertem Drüsensafte auch zu interstitiell-atrophischen Zuständen führen. Der »intermittirende« Magensaftfluss ist nur eine Vorstufe oder zeitweise Erscheinungsform des chronischen Magensaftflusses; ein »periodischer« Magensaftfluss existirt nicht. Wahrscheinlich sind (wie auch im vorliegenden Falle) Magensaft und Salzsäure dauernd im Überschusse vorhanden und lösen einen Anfall erst aus bei Einwirkung irgend einer Gelegenheitsursache (Diätfehler, psychische Affekte u. dgl. m.). In den Fällen von echtem intermittirenden Magensaftflusse handelt es sich stets um Crises gastriques, Initialsymptome der Tabes. Vom Magensaftflusse s. str., einer Sekretionsneurose mit essentiellen anatomischen Veränderungen der Magenschleimhaut, welche allmählich Atonie und Erweiterung des Magens nach sich ziehen kann, sind die Fälle von symptomatischem Magensaftflusse bei Pylorusstenose oder Gastrektasie scharf zu trennen. Die Autoren schlagen für ersteren Begriff den Namen »Magensaftfluss«, für letzteren den Namen »konkomitirende Saftsekretion« oder »Parasekretion« vor. **v. Notthafft** (München).

---

9. **Albu.** Die Tetanie Magenkranker.

(Sammlung klin. Vorträge N. F. No. 254.)

»Tetanie ist das spontane Auftreten intermittirender doppelseitiger tonischer Muskelkrämpfe, vorzugsweise in den Händen und Armen, beruhend auf einer gesteigerten Erregbarkeit der Nerven der betroffenen Muskelgruppen.« Diese gesteigerte Nervenerregbarkeit erscheint als das Wesentliche des Symptomenkomplexes und kann auch latent vorhanden und nachweisbar sein, ohne dass es zum Ausbruch der Krampfanfälle gekommen ist. Das Trousseau'sche Phänomen ist der Ausdruck der mechanischen Übererregbarkeit der Nerven. Die Tetanie Magenkranker ist besonders charakterisirt durch die Schwere des Krankheitsbildes, die häufige und dann schnelle Ausbreitung der Krämpfe auf die gesammte Körpermuskulatur, das Vorhandensein von Starre und maximaler Erweiterung der Pupillen und von cerebralen Symptomen (Bewusstseinsstörung, Koma, Delirien), schließlich den rapiden Verlauf und den schnellen letalen Ausgang der Krankheit, zuweilen schon beim ersten Anfalle.

Die Prognose der Tetanie ist stets ernst; sie wird sehr wesentlich durch ihre Ätiologie bestimmt; die Magentetanie giebt eine besonders schlechte Prognose. Hinsichtlich ihres Auftretens erscheint

es wahrscheinlich, dass die Wasserverarmung des Organismus eine wichtige disponirende Rolle spielt; die unmittelbare Ursache der Tetanie scheint aber in einer Vergiftung des Organismus mit abnormen Stoffwechselprodukten des kranken Magen-Darmkanales zu liegen, wenn auch der Nachweis des Giftes im Magen-Darmkanale und in den Se- und Exkreten des Körpers bisher noch nicht einwandsfrei gelungen ist. **Einhorn** (München).

10. **Elsner.** Der Einfluss der Menstruation auf die Thätigkeit des Magens.

(Archiv für Verdauungskrankheiten Bd. V. Hft. 4.)

Nach den Untersuchungen E.'s an 14 Frauen der Boas'schen Poliklinik erleidet die motorische Funktion des Magens durch den Vorgang der Menstruation keine wesentliche Veränderung. Auf die sekretorische Funktion zeigen geringe Blutungen keinen Einfluss; bei stärkeren Blutungen kann eine Hyperacidität auftreten, »welche entweder die Folge eines vasomotorischen Reflexes, ausgehend von den Genitalien, ist, oder durch direkte Übertragung des Genitalreizes auf die Nervenbahnen des Magens entsteht. Maßgebend für den Grad der Blutung, bei welchem bereits eine solche Hyperacidität auftreten kann, ist der Erregungszustand des Centralnervensystems«. Bei noch weiterer Zunahme der Blutung bis zur Menorrhagie kann eine Verringerung der Magensaftabscheidung überhaupt, Hand in Hand mit einer Subacidität, auftreten.

Demnach vermag die Prüfung des Mageninhaltes während der Menstruation kein klares Bild von der sekretorischen Funktion des Magens zu geben. **Einhorn** (München).

11. **Gaddi.** Di uno speciale dolore toracico a sede costante, osservato in gastropatici delle nostre campagne.

(Gass. degli ospedali etc. 1890. No. 142.)

G. erwähnt ein von ihm bei chronischen Magenkatarrhen mit leichter Magenerweiterung regelmäßig konstatirtes Schmerzsymptom — bedingt durch unzweckmäßige vorwiegende Amylaceenernährung bei der ländlichen Bevölkerung.

Dasselbe besteht in einem beständigen, durch Druck gesteigerten stechenden, lebhaften Schmerze am linken Rippenbogen, entsprechend der Linea axillaris anterior.

Beim Fehlen aller Zeichen seitens der Pleura, der Lungen, des Herzens, der Leber und Milz sucht G. dies Symptom zu erklären durch Anastomosen, welche der die Magenwand versorgende Nerv. splanchnicus minor mit den Thoracicusganglien des Sympathicus eingeht, indem er Nervenfasern zum 11. und 12. Interkostalnerven gelangen lässt. **Hager** (Magdeburg-N.).

12. B. Fränkel. Das Tuberkulin und die Frühdiagnose der Tuberkulose.

(Berliner klin. Wochenschrift 1900. No. 12.)

Das Tuberkulin stellt ein sehr empfindliches Reagens auf Tuberkulose dar. Wo allgemeine und örtliche Reaktion nach Anwendung desselben auftritt, können wir mit Sicherheit den Schluss ziehen, dass Tuberkulose vorhanden ist. Eine Temperaturerhöhung von $^1/_2{}^\circ$ bedeutet schon eine Reaktion; diese kann ausnahmsweise auch noch nach 36 Stunden eintreten. Vor der Tuberkulininjektion muss durch einige Tage fortgesetzte 3stündliche Messung die gewöhnliche Temperatur des Kranken festgestellt werden. Bei Erwachsenen benutzt F. zur ersten Injektion 1 mg — bei Kindern $^1/_2$ mg — indem er von einer 1%igen Tuberkulinlösung $^1/_{10}$ einer 1 ccm fassenden Pravaz'schen Spritze injicirt. Nach der Injektion wird wieder alle 3 Stunden gemessen. Erfolgt keine Reaktion, so wird nach 3—4 Tagen meist die 5fache Tuberkulindosis injicirt (bei Erwachsenen 5 mg, bei Kindern 2,5), nur wenn nach der 1. Injektion die Temperatur schon um einige Zehntel Grad geschwankt hatte, giebt F. nur die 3fache Anfangsdosis. Zeigt sich auch diesmal keine Reaktion, so wird wiederum nach 3—4 Tagen die 6—10fache Anfangsdosis angewendet, also bei Erwachsenen 1 cg. Wird hierauf nicht reagirt, besteht keine Tuberkulose. Schaden kann durch die vorsichtige, probatorische Anwendung des Tuberkulins nicht angerichtet werden. Gerade bei der Frühdiagnose der Tuberkulose versagt das Mittel fast nie, Fehldiagnosen sind in den Frühfällen sehr selten. Für die chirurgische Tuberkulose eignet sich das Mittel besonders, da die örtliche Reaktion meist leicht zu beobachten ist.

Poelchau (Charlottenburg).

---

13. E. Levy und H. Bruns. Über die Frühdiagnose der Lungentuberkulose.

(Deutsche med. Wochenschrift 1900. No. 9.)

Verff. haben es sich zum Principe gemacht überall, wo die verschiedensten Verfahren der Sputumuntersuchung auf Tuberkelbacillen ein negatives Resultat ergaben, das Thierexperiment zu diagnostischen Zwecken heranzuziehen. Sie entnehmen dem Auswurfe die verdächtigen Stellen, waschen dieselben wiederholt in steriler physiologischer Kochsalzlösung, verreiben und injiciren Meerschweinchen intraperitoneal Mengen von 0,5—1,5 ccm. Die Thiere werden danach regelmäßig gewogen und nach 4—6—10 Wochen getödtet zur Feststellung, ob sich eine Tuberkulose der Abdominalorgane entwickelt hat. Bisweilen ereignet es sich, dass die Meerschweinchen schon nach 24—72 Stunden zu Grunde gehen; bei der Autopsie findet sich dann eine eitrige Peritonitis, hervorgerufen durch den Diplococcus pneumoniae Fraenkel, in ganz seltenen Fällen durch den Streptococcus pyogenes. Um dieser Eventualität zu entgehen,

erhitzt man zur Abtödtung der Entzündungserreger das verriebene Sputum auf 60°; um jedoch auch einen gewissen Aufschluss über das Bestehen einer Mischinfektion zu erhalten, verwerthen die Verff. stets auch nicht erhitztes Sputum zum Thierexperiment. Übereinstimmend mit **Bollinger** und **Gebhardt** stellten L. und B. übrigens fest, dass eine ganz geringe Menge von Bacillen dazu ausreicht, um die Thiere nach kürzerer oder längerer Zeit durch Tuberkulose zu Fall zu bringen, in den extremsten Fällen immer nur einige hundert Tuberkelbacillen, welche die tödliche Infektion auslösten.

Wenzel (Magdeburg).

---

14. Henkel. Klinische Beiträge zur Tuberkulose. Ein Beitrag zur Frühdiagnose der Lungentuberkulose — die Punktion der Lunge zum Nachweise der Tuberkelbacillen. (Aus dem Hamburg-Eppendorfer Krankenhause.)

(Münchener med. Wochenschrift 1900. No. 13.)

Verf. weist darauf hin, dass die Lungentuberkulose durchaus nicht immer in einer Spitze, sondern auch an anderen Stellen der Lunge beginnen kann, und dass unter Umständen, namentlich bei mangelndem Auswurfe, der Frühdiagnose große Schwierigkeiten im Wege stehen. Charakteristisch für solche Fälle ist eine konstante ganz geringe abendliche Temperatursteigerung über 37—37,8°, kaum je einmal höher. Die ersten physikalischen Symptome der Tuberculosis pulmonum hat Verf. als auskultatorische viel häufiger als über der Spitze vorwiegend in der Fossa supraspinata, infraspinata und in der Gegend zwischen den Schulterblättern gefunden, vorn in der Fossa infraclavicularis. In den zweifelhaften Fällen nun, in denen auch der Auswurf fehlte, hält Verf. die direkte Aspiration von Lungengewebssaft an der Stelle, wo die physikalischen Erscheinungen am ausgesprochensten sind, für angezeigt — die Punktion muss natürlich unter allen antiseptischen Kautelen angewendet werden und hat dann niemals schädliche Nachwirkungen.

Markwald (Gießen).

---

15. L. Brieger und F. Neufeld. Zur Diagnose beginnender Tuberkulose aus dem Sputum.

(Deutsche med. Wochenschrift 1900. No. 6.)

Um bei der Tuberkulose verdächtigen Pat. die Untersuchung voll nutzbar zu gestalten, halten Verff. es für nöthig, 1) dass das Sputum grundsätzlich nicht nur auf Tuberkelbacillen, sondern auch auf andere Bakterien, speciell die Erreger der sog. Mischinfektion (Influenzabacillen, Pneumokokken), untersucht wird, 2) dass die Untersuchung, sobald keine Tuberkelbacillen gefunden werden, mehrfach und zwar in längeren Zwischenräumen geschieht, 3) dass in jedem Falle der klinische Befund festgestellt wird, da sich erst aus Nebeneinanderstellung des klinischen und bakteriologischen Befundes dia-

gnostische und prognostische Schlüsse ziehen lassen, 4) dass in allen nach mehrfacher Untersuchung zweifelhaften Fällen die Tuberkulinprobe angewandt wird, die leider noch immer bei vielen Ärzten einem durchaus ungerechtfertigten Misstrauen begegnet, obwohl dieselbe bei Beobachtung der von Koch gegebenen Vorschriften absolut ungefährlich ist. Wie wenig Werth allein auf das Suchen nach Tuberkelbacillen im Auswurfe zu legen ist, suchen Verff. an der Hand einiger mitgetheilter Fälle zu erhärten, welche jahrelang bestanden, schwere Symptome machten und nicht selten auch bei monatelanger sorgfältigster Beobachtung im Krankenhause und immer wiederholter Untersuchung jedes verdächtigen Sputums keine Tuberkelbacillen auffinden ließen.

Wenzel (Magdeburg).

---

16. **Combemale et Mouton.** Le sérum artificiel, moyen de diagnostic précoce de la tuberculose pulmonaire.

(Gaz. hebdom. de méd. et de chir. 1900. No. 7.)

Nach den Untersuchungen der Verff. ist die Injektion des artificiellen Serums unschädlich. Bemerkenswerthe periphere Kongestion haben sie bei Tuberkulose, welche durch die gewöhnlichen klinischen Hilfsmittel diagnosticirt wurde, nicht beobachtet. Die klinische Anwendung ist vermöge des erforderlichen Apparates leicht und bequem; die Resultate lassen nicht lange auf sich warten. Indess ist die Injektion artificiellen Serums kein sicheres, unfehlbares Mittel, um Tuberkulose zu diagnosticiren. In jedem Falle, in welchem die gewöhnlichen klinischen Untersuchungsmethoden Lungentuberkulose sichergestellt hatten, stieg die Temperatur nach der Seruminjektion. Wo diese im Stiche ließen, blieb ein Zweifel bestehen, in so fern, als Tuberkulininjektion die Tuberkulose bestätigte, die Seruminjektion aber indifferent blieb. So war es der Fall bei mehreren Beobachtungen von Emphysem mit Tuberkulose. Für die Diagnose einer beginnenden Tuberkulose in klinisch wahrscheinlichen Fällen ergab sich bald eine positive, bald eine negative Reaktion, ohne dass besondere Gründe hierfür gefunden werden konnten. Die Anwendung artificiellen Serums kann also die Diagnose einer beginnenden Phthise nicht sichern. Irrthümer sind vielmehr nicht ausgeschlossen. Eine erhebliche Reaktion trat z. B. ein in einer Pneumoconiose mit reichlicher, zäher Expektoration und eitrigem, nicht blutigem Auswurfe, in welchem Tuberkelbacillen nicht gefunden wurden, während als Ursache Karbunkulose sich herausstellte. Die Suggestion ist dabei gänzlich auszuschließen, da die Kranken nicht wussten, worauf es ankam. Dies artificielle Serum giebt also keinen unwiderleglichen Beweis, höchstens eine sehr starke Vermuthung in verdächtigen Fällen. Sie wird zur Gewissheit, wenn Tuberkulininjektion die Serumreaktion bestätigt.

v. Boltenstern (Bremen).

---

17. Michaelis. Über die diagnostische und prognostische Bedeutung der Diazoreaktion bei Phthisikern.

(Berliner klin. Wochenschrift 1900. No. 13.)

Die Diazoreaktion ist diagnostisch und prognostisch besonders bei der Tuberkulose von Wichtigkeit, wenn sie auch bei anderen Krankheiten vorkommt. Länger dauernde Diazoreaktion bei fieberlosen Kranken weist auf Tuberkulose hin; zur Unterscheidung des Ascites bei tuberkulöser Peritonitis von dem bei Lebercirrhose, bei Meningitis, exsudativer Pleuritis, Perikarditis ist die Reaktion von diagnostischer Bedeutung, bei der Lungentuberkulose außerdem noch von großer prognostischer Wichtigkeit, da ihr Auftreten für einen schweren und raschen Verlauf des Leidens spricht — die Mehrzahl der Fälle kommt in weniger als in 1/2 Jahre ad exitum. Das Erscheinen der Reaktion ist unabhängig vom Fieber, von der Menge der Tuberkelbacillen und des Sputums. Leichte Fälle von Phthise geben fast nie eine Diazoreaktion, doch fehlt dieselbe auch bei fortgeschrittenen Fällen, selbst mit Kavernen, welche einen stabilen Charakter tragen. Von 167 Tuberkulösen zeigten 56 negative Reaktion, von diesen starben 3, 111 dagegen positive Diazoreaktion, von diesen starben 80. Die innerliche Verabreichung von Gallus- und Gerbsäure, Tannigen etc. verhindert das Auftreten des Diazos im Urin, wodurch eine Besserung des Zustandes vorgetäuscht werden kann. Zur Erleichterung der Reaktion hat Ranke ein besonders graduirtes Diazoreagensröhrchen konstruirt.

Poelchau (Charlottenburg).

---

18. Volland. Über die Art der Ansteckung mit Tuberkulose.

(Berliner klin. Wochenschrift 1899. No. 47.)

Die bekannte Thatsache, dass die Skrofulose im 1. Lebensjahre selten ist und erst vom 2.—5. Jahre in enormer Verbreitung auftritt, führt V. zu der Anschauung, dass die auf dem Fußboden umherkriechenden Kinder die Skrofulose durch den Schmutz des Fußbodens erwerben, indem sie die Infektionskeime mit ihren unsauberen Händen auf Nase und Mund übertragen und sich auf diese Weise die Tuberkulose einimpfen, die ja in Form der Skrofulose oft später verheilt oder latent wird, oft aber bei erworbener Disposition erst in späteren Jahren hervortritt. Man muss daher dafür sorgen, dass die kleinen Kinder mit den Händen vom Fußboden ferngehalten werden, oder dass sie stets einen reinen Fußboden vorfinden. Da nach des Verf. Ansicht die Tuberkulose nur auf dem Wege von Haut- oder Schleimhautverletzungen, nicht durch Inhalation verbreitet werden kann, braucht bei genügender Sauberkeit im Hause der in der Familie lebende Phthisiker nicht mehr ein Gegenstand der Angst für seine Umgebung zu sein.

Poelchau (Charlottenburg).

---

19. G. Krönig. Zur Prophylaxe der Lungentuberkulose.

(Deutsche Ärzte-Zeitung 1900. No. 5.)

K. macht auf einige praktisch wichtige Punkte in der Tuberkuloseprophylaxe aufmerksam, die bisher nicht genügend gewürdigt worden sind. Das ist in erster Linie der Import der Bacillen in die Wohnungen von außen her, einmal mittels der Fußsohlen und dann vor Allem durch die Schleppen der Kleider und Mäntel unserer Frauenwelt. Noch vor dem Austrocknen der den Kleidersäumen anhaftenden Sputa treten letztere in engste Berührung mit dem Fußboden der Wohnräume, eventuell mit den auf denselben befindlichen Teppichen, dem Lieblingstummelplatz der Kinder, der dadurch zum Seuchenherde werden kann. Ein zweiter Modus ist eine Infektion durch Tischservietten, verursacht durch das vielfach übliche einfache Besprengen und Glätten der schon einmal gebrauchten Servietten; dass an manchen derselben tuberkulöses Sputum klebt, darf wohl angenommen werden, die Gefahr einer solchen Infektion von Mund zu Mund ist evident genug, um überall die Verwendung von Papierservietten anzustreben. Das Hauptprophylacticum ist natürlich die möglichst frühzeitige Diagnosenstellung. Die Koch'sche Tuberkulininjektion hält K. für zu gefährlich und auch für entbehrlich; die physikalische Lungenspitzenuntersuchung mittels der vom Verf. empfohlenen topographischen Perkussion und das Biedert'sche Verfahren zur Auffindung der Tuberkelbacillen in der von K. angegebenen Modifikation (Kochen des Sputums mit Natronlauge und sofortige Centrifugirung) bilden unser bestes Rüstzeug.

Wenzel (Magdeburg).

---

20. de Grandmaison. La tuberculose chez les ouvriers.

(Méd. moderne 1900. No. 2.)

Bei der Phthise der arbeitenden Klasse ist es besonders schwierig, eine zweckmäßige Prophylaxe durchzuführen, weil die Pat. meist in einem vorgeschrittenen Stadium ihrer Erkrankung in den Kreis der ärztlichen Beobachtung gelangen. Daher hat Verf., um einige Anhaltspunkte für die Ätiologie der Phthise der Arbeiter zu haben, bei 35 der arbeitenden Klasse angehörenden Krankenhauspatienten genaue anamnestische Erhebungen gemacht. Er fand, dass etwa der vierte Theil seiner Pat., die den verschiedenartigsten, aber zur Phthise nicht besonders disponirenden Berufszweigen angehörten, mit Bestimmtheit die Infektion auf deutlich tuberkulöse Kollegen zurückführte, mit denen die Betreffenden lange Zeit in einem gemeinsamen Raume arbeiten mussten. Bei den meisten der 35 Pat. hatten sich die ersten Anzeichen der Erkrankung im Alter von 30—39 Jahren bemerkbar gemacht, d. h. zur Zeit der angestrengtesten Arbeit und der Sorgen um die Familie. Eine weit größere Rolle als der Infektion in gemeinsamen Arbeitsstätten kommt nach den Erhebungen des Verf. der Ansteckung durch Familienmitglieder zu: bei 22 der Kranken konnte diese mit Sicherheit angenommen werden. Von den der

Entwicklung der Phthise vorangehenden Erkrankungen spielen natürlich die Pleuritiden die größte Rolle. Chronischer Alkoholismus konnte nur in 4 Fällen festgestellt werden. Dagegen zeigte es sich. dass in einer großen Zahl der Fälle, die sonst keine ätiologischen Momente darboten, langdauernder Dienst in Hospitälern vorangegangen war. Die Werkstätte, das Zusammenleben in der Familie und das Hospital sind die drei großen Centren der tuberkulösen Infektion der Arbeiter. Der Hoffnung, dieser steten Infektionsgefahr durch irgend welche Maßnahmen nachdrücklich entgegentreten zu können, steht Verf. sehr skeptisch gegenüber. **Prüssian** (Wiesbaden).

---

21. Simmonds. Über Tuberkulose des Magens. (Aus dem allgemeinen Krankenhause Hamburg-St. Georg.)

(Münchener med. Wochenschrift 1900. No. 10.)

Verf. bestreitet das von Petruschky angenommene häufigere Vorkommen primärer tuberkulöser Magengeschwüre, da schon das sekundäre tuberkulöse Ulcus ventriculi außerordentlich selten ist. Zur Stütze der Anschauung, dass die Entstehung der letzteren durch Störung der Magensekretion erleichtert wird, weist Verf. auf einen Obduktionsbefund hin, der neben einem Carcinom des Pylorus mehrere kleine tuberkulöse Geschwüre im Magen ergab. In den sonst von ihm beobachteten Fällen von tuberkulösen Magengeschwüren, selbst in einem mit ungewöhnlich großer Ausdehnung desselben, fehlten alle auf eine Affektion des Magens deutenden Symptome, so dass sich hieraus die Unmöglichkeit erklärt, intra vitam die Diagnose zu stellen. Außerdem tritt auch bei Phthisikern gelegentlich das Ulcus rotundum auf, so dass ernstere Magenstörungen bei tuberkulösen Individuen eher die Annahme eines solchen wie die eines tuberkulösen Geschwürs nahelegen.

Als ein häufigeres Vorkommnis dagegen bezeichnet S. die Bildung hämatogener Miliartuberkeln in der Magenwandung, wo sie auch in der Muskelschicht auftreten können. Eine klinische Bedeutung haben diese Gebilde aber nicht, da die Pat. vor dem Zerfall der Knötchen schon zu Grunde gehen. **Markwald** (Gießen).

---

22. Gile. Tuberculous disease of the urinary apparatus.

(New York med. news 1900. April 21.)

Auf Grund einer Reihe beobachteter Fälle gelangt G. bezüglich der Tuberkulose des Urogenitalapparates zu folgenden Schlussfolgerungen.

Das Leiden ist durchaus nicht so selten, wie es diagnosticirt wird. Sein Verlauf ist sehr verschieden von der tuberkulösen Erkrankung der Lungen und übrigen Organe; es kann bald ein rapider Ausgang erfolgen, andererseits kann die Krankheit bis zuletzt durchaus indolent bleiben. Die sichere Diagnose hängt vom bakteriellen

achweise ab, doch hierdurch wird die Lokalisation der Erkrankung icht festgestellt. Der erbliche Charakter ist ausgesprochener, als ei Lungentuberkulose. Meist ist das jugendliche, seltener das mittlere ebensalter betroffen. Für die Lokalisation der Krankheit lassen sich eine bestimmten Regeln aufstellen, und hängt diese von einer Reihe och nicht sicher abzugrenzender Umstände ab.

Friedeberg (Magdeburg).

3. **Neve.** Notes on ocular leprosy.

(Brit. med. journ. 1900. Mai 12.)

Von 80 Leprakranken des Asyls zu Kaschmir waren bei 20, also n 25% der Fälle, die Augen von der Krankheit befallen. Während ie Linse in keinem Falle und die tieferliegenden Theile des Auges ur selten, und dann auch nur sekundär betheiligt waren, bildeten Lider, Conjunctiva, Cornea und Iris die hauptsächlichsten Lokalisationsorte. Bei der tuberösen Form der Lepra wurden häufigere ınd schwerere Augenerkrankungen, als bei der anästhetischen beobıchtet.

Friedeberg (Magdeburg).

24. **F. G. Finley.** Pneumothorax from gas-producing bacteries.

(Montreal med. journ. 1899. Oktober.)

Die Besprechung einer Beobachtung und der einschlägigen Litteratur schließt Verf. mit den Sätzen: 1) Pneumothorax kann ausnahmsweise durch gasbildende Bakterien entstehen und zwar durch Bacillus coli oder Bacillus capsulatus aërogenes. 2) Die Gegenwart von Wasserstoff und anderen in der Atmosphäre nicht vorhandenen Gasen liefere den Beweis für die Entstehung durch gasbildende Bakterien.

v. Boltenstern (Bremen).

25. **P. Bernhardt.** Ein Fall von Pneumathämie und Schaumorganen.

(Deutsche med. Wochenschrift 1900. No. 5.)

Die Infektion ergriff ein Individuum, dessen äußere Lebensbedingungen scheinbar ganz besonders übersichtlich waren: Der Idiot war seit Jahr und Tag nicht über die Schwelle der Siechenabtheilung hinausgekommen. Die Erkrankung führte binnen 40 Stunden zum Tode, sie beschränkte sich auf diesen einen Pflegling inmitten einer Abtheilung widerstandsunfähiger Siecher, meist Paralytiker im Endstadium. Profuse Diarrhöen, Anurie, Jaktationen, Dyspnoe und Cyanose beherrschten das Krankheitsbild. Die Autopsie ergab Gasblasen in den Vorhöfen und im linken Herzohre, blutigen Schaum in der Vena cava inferior; die Milz knistert unter dem Fingerdrucke, sie zeigt Gasblasen mitten in der Pulpa, die Follikel sind intakt; auch die Nieren zeigen bakterienumkränzte Blasen, die das Gewebe ohne Rücksicht auf den Bau zertrümmert haben, die vergrößerte Leber erscheint an der Oberfläche mit zahllosen, stecknadelkopf- bis hanfsamengroßen Bläschen übersät, auf dem Durchschnitte,

Schwarzbrot vergleichbar, durchlöchert. Das Organ fühlt sich an wie ein Schwamm, selbst kleinste Stückchen schwimmen auf dem Wasser. Das Pankreas ist zwar nicht porosirt, doch finden sich nekrotische Bezirke gleichwerthig denen der Leber. Bakteriologisch wurde der Bacillus aërogenes capsulatus identificirt, nur die Lungen erwiesen sich frei davon. Die weitere mikroskopische Untersuchung ergab, dass der Einbruch in den Körper vom Darme her durch die Ausführungsgänge der großen Unterleibsdrüsen stattgefunden, von wo aus dann auf dem Wege des Gefäßsystems, mit besonderer Bevorzugung der venösen Seite die Verseuchung des übrigen Körpers vor sich ging.

Wenzel (Magdeburg).

---

26. **A. G. R. Foulerton.** On streptothrix infections.

(Lancet 1899. September 16.)

F. konstatirte bei einer 46jährigen, seit 12 Jahren an anfänglich nur leichtem, seit 2 Jahren aber schwerem Husten leidenden Frau, bei der 12 Monate zuvor ein mit Fistelbildung geheilter Abscess in der linken Axilla geöffnet war, in dem dünnen, gelegentlich blutig tingirten Auswurfe und in dem Eiter eines über der Clavicula entstandenen, von knotiger, zum Theil pustulöser, zum Theil ulcerirter Haut überkleideten größeren Abscesses eine Streptothrixform, die den von Berestrew und Bruns gefundenen Pilzen sehr ähnlich war. Es gelang, sie auf Glycerinagar rein zu kultiviren; sie wuchs sehr langsam. Ihre biologischen Eigenschaften werden kurz mitgetheilt. Neben der Streptothrix actinomycotica ist von verschiedenen Seiten bereits eine ganze Reihe gelegentlich beim Menschen pathogen erkannter Streptothrixarten veröffentlicht worden.

F. Reiche (Hamburg).

---

27. **Quincke.** Über Protozoen-Enteritis.

(Berliner klin. Wochenschrift 1899. No. 46.)

28. **Salomon.** Über einen Fall von Infusoriendiarrhöe.

(Ibid. No. 47.)

Q. giebt der Überzeugung Ausdruck, dass die Bedeutung der Protozoen für die Entstehung von Darmleiden bisher unterschätzt wurde, und regt zu einer genauen Untersuchung in verdächtigen Fällen an: Hier kommen hauptsächlich in Betracht: Trichomonas intestinalis, Cercomonas hominis, Megastoma entericum, Coccidienarten, Balantidium coli und Amoeba coli. Q. führt insbesondere mehrere Fälle von chronischer Diarrhöe mit ausführlicher Krankengeschichte an, in welchen es ihm gelang, zahlreiche Amöben im Stuhle nachzuweisen. In 2 Fällen, in welchen intra vitam keine feste Diagnose gestellt werden konnte, fanden sich bei der Sektion Darmgeschwüre, in welchen sich bei mikroskopischer Untersuchung Amöben nachweisen ließen, bei dem einen Pat. war die Diagnose Anfangs auf Tuberkulose der Lungen und des Darmes gestellt wor-

n, jedoch ergab die Obduktion keinerlei Zeichen von Tuberkulose. as klinische Bild der Protozoeninvasion ist wenig charakteristisch. nfangs scheint nur einfacher Schleimhautkatarrh durch die Paraen hervorgerufen zu werden, in chronischen Fällen kommt es doch zur Bildung von nekrotischen Herden und Geschwüren, welche ır sehr schwer heilen. Über die Herkunft und Aufnahmegelegenit der Protozoen ist noch wenig bekannt. Das Balantidium coli ommt beim Schweine vor und ist schon beim Menschen beobachtet orden, welche mit Schweinezucht und Wurstbereitung zu thun atten. Die Flagellaten kommen beim Schweine, Schafe, Mäusen, atten, Kaninchen und Katzen vor, können daher wohl durch vernreinigte Nahrungsmittel aufgenommen werden, die Amöbeninfektion ird wohl oft durch das Trinkwasser vermittelt. Therapeutisch ommen hauptsächlich Darmspülungen und Arzneiklystiere in Beracht, letztere mit Chinin, Naphthalin, Tannin oder Essigsäure. Kalomel innerlich gegeben, scheint die Amöben sehr zu schädigen, nuss jedoch dann längere Zeit in langsam steigender Dosis gegeben verden. In chronischen Fällen gelingt die Beseitigung der Amöben edoch nur sehr schwer; die frühzeitige Diagnose der Darmprotozoen st daher von großer Wichtigkeit. —

S. bringt die Krankengeschichte eines Pat., welcher seit längerer Zeit an heftigen Durchfällen litt, die Anfangs 10—12mal am Tage, später 2—3mal täglich auftraten, wodurch er sehr herunterkam. Im Stuhle fanden sich Gebilde, welche dem Megastoma entericum ähnlich waren, doch nicht mit diesem identisch zu sein schienen, und die S. abbildet. Außerdem fanden sich noch eigenthümliche Cystenformen und Trichomonas in wechselnder Menge. Behandlung mit Kalomel, Chininklystieren brachte vorübergehend Besserung, die dann durch Hefedarreichung und Enterokreosolgebrauch noch weiter gefördert wurde.

Poelchau (Charlottenburg).

Sitzungsberichte.

29. Berliner Verein für innere Medicin.

Sitzung vom 21. Mai 1900.

Vorsitzender: Herr v. Leyden; Schriftführer: Herr Jastrowitz.

1) Herr Helbig giebt an der Hand einiger von ihm beobachteter Thatsachen einen neuen Erklärungsversuch für die specifische Färbbarkeit der Tuberkelbacillen. Bei der histologischen Untersuchung eines Netzstückchens, das den Charakter von Granulationsgewebe trug und der üblichen Tuberkelbacillenfärbung unterworfen wurde, zeigten zu seinem Erstaunen die Schalen von Tänieneiern die elektive Färbbarkeit der Tuberkelbacillen, und eben so tingirten sich die in Riesenzellen abgelagerten Zerfallsprodukte der Tänien in der für Tuberkelbacillen specifischen Weise. Zur Erklärung der specifischen Färbbarkeit der Tuberkelbacillen ist der Fettgehalt dieser Mikroorganismen angezogen worden, ein Erklärungsversuch, der von allen Seiten acceptirt worden ist. Auch Aronsohn hat ihm zugestimmt, obgleich er gefunden hat, dass Tuberkelbacillen, deren Fettgehalt durch gewisse kulturelle Bedingungen stark reducirt worden ist, die Tinktion eben so zeigen

wie die normalen Bacillen. Indessen ist diese Erklärung gar nicht mehr zu halten, da es sich gezeigt hat, dass auch anderen Bacillen, die ohne jeden Fettgehalt sind, die gleiche Säurefestigkeit zukommt, wie den Tuberkelbacillen.

Um nun zu eruiren, worauf eigentlich die Säurefestigkeit der Tuberkelbacillen beruht, hat der Verf. versucht, festzustellen, ob den Tänieneierschalen und den Tuberkelbacillen ein chemischer Körper gemeinsam ist. In der That giebt es einen solchen Körper; und zwar ist es das Chitin, das sowohl in den Tänieneiern wie in der Trockensubstanz der Tuberkelbacillen nachgewiesen worden ist. Er hält es demnach für wahrscheinlich, dass das Chitin die elektive Färbbarkeit der Tuberkelbacillen bedingt.

2) Herr Mosse demonstrirt mikroskopische Präparate des Nervensystems, bei denen ihm eine Silberimprägnirung gelungen ist. Bekanntlich beruht das Princip der Silberimprägnirung auf einer Reduktion des Silbers aus Silbersalzlösungen, es ist ihm gelungen, dies Princip zum ersten Male für das Nervensystem nutzbar zu machen. Die vorliegenden Präparate zeigen eine Imprägnirung zweier nervöser Bestandtheile mit Silber, einmal der Markscheiden und dann der Nervenzellen; die Markscheiden lassen die Imprägnirung nach einer längeren Differenzirung hervortreten, die Nervenzellen nach kürzerer. Als Stammlösung hat er eine Argentaminlösung benutzt; als Reduktionsmittel diente eine 10%ige Pyrogallollösung. Versuche mit Gold- und Platinlösungen haben ein negatives Resultat gehabt.

3) Herr Kaminer: Kurze Mittheilung über Phenylhydrazinvergiftung.

Vortr. berichtet über experimentelle Vergiftungen mit Phenylhydrazin, die er an Thieren vorgenommen hat. Eine foudroyante Vergiftung, die in ca. 18 Stunden zum Exitus führt, verläuft mit starker Albuminurie und Ausscheidung von Blut und Cylindern. Bei der Sektion findet man alle Organe bräunlich verfärbt, die Nieren groß und im mikroskopischen Bilde mit zahlreichen Blutungen und Nekrosen versehen. Bei chronischen Vergiftungen, die durch tägliche Dosen von 1 cg erzielt werden, sind die Nekrosen viel seltener; wichtig erscheint ihm das Vorkommen von pneumonischen Infiltrationen, das er in manchen Fällen beobachtet hat. Er erinnert hierbei an eine Beobachtung von Langerhans, welche die Entwicklung einer Pneumonie im Anschlusse an eine Karbolvergiftung betrifft und mit den von ihm beobachteten Pneumonien in Parallele gestellt werden dürfte. Ganz besonders auffallend ist der Blutbefund bei chronischen Vergiftungen, den der Vortr. als einen ganz specifischen anspricht und dessen Hauptcharakteristica Poikilocytose, Hypoleukocytose und Verminderung der Erythrocyten sind.

4) Herr Buttersack: Die Bedeutung der Armenfürsorge und der Beschäftigung in der Krankenbehandlung.

Der Vortr. führt in einer historischen Skizze aus, dass der eminente Einfluss der Psyche auf die Pathologie früher viel höher bewerthet worden ist, als in der Neuzeit. Erst Romberg hat wieder die Aufmerksamkeit auf dieses Gebiet gelenkt und speciell ausgesprochen, von wie hohem Werthe es für einen Kranken ist, wenn er der Sorgen für seine Familie ledig ist. In seinen Bahnen bewegt sich die I. medicinische Klinik, die eine Anzahl thatkräftiger Gönner gewonnen hat, welche die Fürsorge für die Angehörigen der Pat. in die Hand genommen haben.

Ein anderer Faktor, der eine unleugbare Wirkung auf Kranke ausübt, ist die Thätigkeit. Bislang ist man meist entgegengesetzten Principien gefolgt und hat geglaubt, Alles vermeiden zu müssen, was die Kranken anstrengt. So richtig dies für Schwerkranke sein mag, so falsch ist es für Leichtkranke und Rekonvalescenten. Der Einfluss einer angemessenen Thätigkeit erstreckt sich nach den verschiedensten Richtungen hin. Einmal verhindert sie die Langeweile und verhindert die Koncentration der Aufmerksamkeit auf die Krankheit; Langeweile und Unthätigkeit erziehen direkt zum Müssiggange, ein Umstand, der besonders für Unfallkranke schwer ins Gewicht fällt.

Welche Art von Beschäftigung für die verschiedenen Krankheiten gewählt werden soll, ist nicht durch schematische Regeln festzulegen. Für ganz schwache

ersonen ist schon der Aufenthalt im Freien Beschäftigung genug. Lektüre ist n guter Behelf, vorausgesetzt, dass nur gute Lektüre gewählt wird; ferner eignet ch die Musik für den gedachten Zweck in hohem Grade. Am besten passt die anuelle Beschäftigung, weil sie eine geregelte Thätigkeit darstellt; hierzu gehört ie Arbeit im Freien, Zeichnen, Modelliren, Näharbeiten etc. Der Vortr. demonrirt allerlei von Pat. verfertigte Dinge, welche in der Klinik den Grundstock zu inem Arbeitsmuseum gelegt haben. Die Thätigkeit hat nicht nur das Gute, dass ie die Psyche günstig beeinflusst, sondern sie zeigt auch vielen Kranken den Veg, welchen sie bei einem eventuell nöthigen Berufswechsel einschlagen müssen.

Freyhan (Berlin).

Bücher-Anzeigen.

30. A. Hoffmann (Düsseldorf). Die paroxysmale Tachykardie (Anfälle von Herzjagen).

Wiesbaden, **J. F. Bergmann**, 1900. 215 S.

Verf. giebt zunächst 5 eigene Fälle von Herzjagen; 2 davon betreffen nervös veranlagte Menschen, die sich therapeutisch gut beeinflussen ließen, die anderen 3 ältere Frauen ohne nervöse Disposition, bei denen die Therapie nicht viel ausrichtete. Erwähnenswerth ist ein Sektionsbefund der 2. Gruppe: Erweiterung und Hypertrophie des Herzens mit theilweiser Verfettung des Herzmuskels und allgemeinem Hydrops; Brücke, Vaguskern, Halsmark, Vagusnerv, Sympathicus und 1. Halsganglion ließen mikroskopisch keine Nervendegenerationen erkennen. Trotzdem ist der tachykardische Anfall als eine bulbäre oder bulbo-spinale Neurose aufzufassen; namentlich Herzkranke oder Menschen mit besonders hoher Beweglichkeit des Herzens disponiren dazu. Die Anfälle treten plötzlich ein und hören nach tage- oder wochenlanger Dauer »mit einem für den Kranken vernehmlichen Ruck« wieder auf. Der Anfall kann sich stets wiederholen, genau wie der epileptische; die länger dauernden können direkt tödten, können aber auch wochenlang gut vertragen werden, trotz einer Pulsfrequenz von 200. Durch Druck auf den Vagus und durch tiefe Inspirationen können die Anfälle abgekürzt werden. Eine reichhaltige Litteraturzusammenstellung beschließt die Arbeit.

Gumprecht (Jena).

31. F. Hirschfeld. Nahrungsmittel und Ernährung der Gesunden und Kranken.

Berlin, **Aug. Hirschwald**, 1900. 261 S.

Das Buch stellt eine Erweiterung der vor mehreren Jahren erschienenen »Grundzüge der Krankenernährung« des Verf. dar. Hinzugefügt ist namentlich ein Abschnitt über die gebräuchlichsten Nahrungsmittel und ihre Anwendung, so wie die Vergleichung der einzelnen Nahrungsmittel in Bezug auf Nährwerth, Verdaulichkeit und Ausnutzung im Darme, endlich auch eine Betrachtung über die Ernährung Gesunder unter verschiedenen socialen Verhältnissen (in Zuchthäusern, Krankenhäusern, Volksküchen). Litteratur wird nicht angegeben.

Einzelnes sei als persönliche Kundgebung des Verf. hervorgehoben. Weder durch rectale, noch durch subkutane Nahrungszufuhr lässt sich eine genügende Ernährung erreichen, eher noch durch die letztere. Nährpräparate sind in den meisten Fällen entbehrlich und werden besser durch natürliche Nahrungsmittel ersetzt. Reichliche Ernährung beeinflusst die Höhe des Eiweißumsatzes sehr verschieden, bei längerer Dauer überwiegt die Fettablagerung fast ausschließlich. Rasche Entfettungskuren sind nur bei Bettruhe gefahrlos. Bei Cirkulationskrankheiten mit Kompensationsstörungen empfiehlt H. eine weitgehende Beschränkung der Nahrung. Für die Zusammensetzung der Nahrung zur Sondenfütterung ist eine Zuthat von Zwieback oder gerösteter Semmel bis 200 g wichtig, um den Magen zur Thätigkeit anzuregen; eine solche Mahlzeit verschwindet rascher aus

dem Magen, als eine rein flüssige. — Das Buch ist geschickt und fließend geschrieben. Vielleicht empfiehlt es sich, in einer späteren Auflage die Zusammensetzung der Nährmittel als bekannt bei Seite zu lassen und dafür eine Anleitung zur Stoffwechselmethodik zuzufügen. Jedenfalls wird der Praktiker wie der gebildete Laie viel nützliche Belehrung aus dem Werke empfangen.

Gumprecht (Jena).

32. **Hoffa.** Die Orthopädie im Dienste der Nervenheilkunde.
(Abdruck aus den Mittheilungen aus den Grenzgebieten der Medicin u. Chirurgie Bd. V. Hft. 4 u. 5.)
Jena, **G. Fischer,** 1900.

In einer umfangreichen, durch zahlreiche Krankengeschichten und Abbildungen illustrirten Abhandlung berichtet H. über die Erfahrungen, die er bei der orthopädisch-chirurgischen Behandlung von 264 Fällen der verschiedensten Nervenerkrankungen im Laufe der letzten 13 Jahre gesammelt hat. Die durch entsprechende operative Eingriffe, mechanische Apparate und Hilfsmittel, Massage, Gymnastik und Elektricität erzielten Erfolge sind zum Theil in hohem Grade bemerkenswerth und fordern zu weiterer Arbeit auf dem bisher nur wenig bebauten Gebiete auf, dessen Ausbau die schönsten Früchte verspricht.

Hinsichtlich der reichen Kasuistik muss auf das Original verwiesen werden, dessen Kenntnis für jeden auf diesem Gebiete Thätigen ein unbedingtes Erfordernis ist.

Einhorn (München).

33. **Schill.** Beck's therapeutischer Almanach.
Leipzig, **B. Konegen,** 1900.

Unter diesem Titel bringt das seit 27 Jahren erscheinende kleine Büchlein in alphabetischer Reihenfolge kurze, für den praktischen Arzt berechnete, die neuere Therapie betreffende Notizen aus dem Gebiete der gesammten Medicin. Die einzelnen Referate stellen Litteraturauszüge dar, deren Genauigkeit in Bezug auf Inhalt und Quellenangabe nichts zu wünschen übrig lässt.

Böhnke (Magdeburg-S.).

34. The medical annual 1900.
Whrigt, Bristol, London, **Simpkin, Marshall, Hamilton, Kent & Co,, Ltd.,** 1900.

Der vorliegende 18. Jahrgang bietet an der Hand von kurzen Referaten über Journalartikel in alphabetischer Anordnung einen Überblick über die Fortschritte der Medicin und Chirurgie während des letzten Jahres, der auf Vollständigkeit gewiss keinen Anspruch machen, aber in Folge eines guten Inhaltsverzeichnisses als Nachschlagebuch praktische Verwendung finden kann.

Einhorn (München).

35. **H. Hoole.** Das Trainiren zum Sport. Deutsche Bearbeitung von Dr. phil. Neufeld.
Wiesbaden, **J. F. Bergmann,** 1899. 170 S.

Von dem Trainiren zum Sport handelt nur der kleinste Theil des Buches; das Übrige ist eine populäre Übersicht über hygienisch-diätetische Dinge mit mannigfachen Reflexionen und Hypothesen. Durch Erhöhung des Blutdruckes soll den Geweben mehr Nahrungsstoff aus den Gefäßen zuströmen. Oder eine andere Probe: Als eine Folge übermäßiger körperlicher Anstrengung tritt eine eigenthümliche Veränderung der Muskelsubstanz auf, welche der Muskelstarre wenn nicht identisch, so doch sehr ähnlich ist; die Ursache dieses Gewebezerfalles ist in den ungewöhnlich hohen Stickstoffmengen zu suchen, welche während der angestrengten Arbeit durch Haut und Nieren entweichen. Noch ein anderes Beispiel, wörtlich citirt: Das Nikotin verlässt den Organismus wieder im Speichel, indem es den Raucher zum häufigen Ausspucken veranlasst, und gerade auf die große Vergeudung dieses Verdauungssaftes sind die schädlichen Wirkungen des Tabaks auf die Verdauung und Ernährung zurückzuführen. — Wie weit des Verf. praktische

Trainirungsvorschriften richtig sind, entzieht sich der Beurtheilung des Ref.; die hier citirten Theorien aber, eben so wie viele andere hier nicht besonders erwähnte, sind einfach blühender Unsinn. **Gumprecht** (Jena).

36. G. A. Klein. Die Leistungen der Arbeiterversicherung des Deutschen Reiches.

Berlin, **Asher,** 1900. 20 S.

37. Bielefeldt. Die Heilbehandlung der gegen Unfall und Invalidität versicherten Arbeiter in Deutschland.

Berlin, **Asher,** 1900. 56 S.

Die beiden kleinen Schriften haben neben ihrer socialen Bedeutung auch für die deutschen Ärzte Wichtigkeit. Sie sind für die Weltausstellung in Paris im Reichsversicherungsamte gearbeitet und enthalten u. A. die sehr instruktive bildliche Darstellung von der Ausgestaltung der Arbeiterversicherung. Es sind bisher 2,4 Milliarden Gesammtentschädigungen an die Arbeiter gezahlt worden, eine Summe, die einem Goldobelisken von 7 qm Grundfläche und 15 m Höhe entspricht; davon haben die Arbeiter 48,3%, die Unternehmer 45,5%, das Reich 6,2% aufgebracht. Trotz der den Unternehmern erwachsenen Lasten sind die Lohn-, wie auch die Produktionsverhältnisse des Deutschen Reiches gestiegen. Die Versicherungsanstalten haben große Vermögen angehäuft und davon 134 Millionen bisher für gemeinnützige Zwecke (Wohnungsverbesserung, Volksbäder, Genesungshäuser, Lungenheilstätten etc.) angelegt.

Für die Heilbehandlung der Tuberkulösen haben die Versicherungsanstalten bisher 5 Millionen Mark aufgewendet; nach dem Abschlusse des ständigen Heilverfahrens waren von den Behandelten 68% als geheilt anzusehen. Von den während des Jahres 1897 in Behandlung Genommenen hielt der Heilerfolg bis zum Jahresschlusse an bei 61%, bis Ende 1898 bei 43%, bis Ende 1899 bei nur 30% der behandelten Personen. (Diese Zahl ist viel geringer, als man in den ersten Jahren annehmen zu dürfen hoffte; die Geringfügigkeit der Erfolge könnte wohl zu einer Einschränkung des Tuberkulose-Heilverfahrens führen. Ref.)

Ferner mussten während des 3. Jahres nach der Behandlung von je 100 Anfangs mit Erfolg behandelten Tuberkulösen schon 15 — gegenüber 70 erfolgreich behandelten sonstigen Kranken — Behufs Erhaltung der Erwerbsfähigkeit in wiederholte Heilbehandlung genommen werden. Immerhin können nach B.'s Ansicht auch die gegenwärtigen Erfolge noch als befriedigende bezeichnet werden, die die aufgewendeten Kosten rechtfertigen. **Gumprecht** (Jena).

Therapie.

38. Dehler. Beitrag zur operativen Behandlung des Hydrocephalus chronicus ventriculorum.

(Festschrift zur Feier d. 50jähr. Bestehens d. phys.-med. Gesellschaft zu Würzburg.)
Würzburg, **C. Kabitzsch,** 1899.

Das 1. Kind gesunder Eltern hatte sich bis zu seinem 8. Lebensmonate gut entwickelt, als es an einem plötzlich eintretenden, 36 Stunden dauernden Anfalle von Bewusstlosigkeit und Krämpfen und Temperaturerhöhung bis zu 43° schwer erkrankte. Von diesem Anfalle erholte sich zwar das Kind, doch nahm der Umfang des Kopfes unverhältnismäßig zu, es entwickelte sich Strabismus divergens alternans und Lähmung der beiden rechten Extremitäten. Von Schönborn wurde nach der Methode von Mikulicz die Operation des Hydrocephalus vorgenommen. Schon am 1. Tage nach der Operation konnte das Kind die Finger der rechten Hand bewegen, am 2. Tage nachher nahm der Strabismus ab, im weiteren Verlaufe nahmen die Lähmungserscheinungen noch mehr ab, der Strabismus verschwand fast völlig, später wurde die Drainage wiederholt mit deutlichem

Erfolge. Nach 3½ Monaten relativem Wohlsein traten plötzlich heftige Zuckungen auf, Koma, Exitus. Die Sektion ergab, dass der Hydrocephalus nach einer akuten serösen Meningitis sich chronisch entwickelt hatte. **Seifert** (Würzburg).

39. Grober. Über die Wirksamkeit der Spinalpunktion und das Verhalten der Spinalflüssigkeit bei chronischem Hydrocephalus. (Aus der med. Klinik in Jena, Prof. Stintzing.)

(Münchener med. Wochenschrift 1900. No. 8.)

Bei 2 Kindern mit Hydrocephalus chronicus hat Verf. eine Reihe von regelmäßig auf einander folgenden Lumbalpunktionen ausgeführt — in dem einen Falle 25, in dem anderen 12mal — und im ersten Heilung, im zweiten eine geringe Besserung erzielt. Der Eiweißgehalt der Flüssigkeit betrug in Fall I 0,12%, in Fall II 0,31%. In der häufigen Wiederholung der Punktion sieht Verf. das für die Heilung des chronischen Hydrocephalus hauptsächlich in Betracht kommende Moment. **Markwald** (Gießen).

40. L. Vorstädter. Über einige neue Übungsarten zur präcisen und systematischen Bewegungstherapie der tabischen Koordinationsstörung.

(Zeitschrift für diätet. und physikal. Therapie Bd. III. Hft. 6.)

Man kann beim Gesammtbilde der tabischen Ataxie 3 verschiedene abnorme Bewegungsmomente unterscheiden: Die fehlerhafte Richtung der Bewegung, die falsche Geschwindigkeit der Bewegung und die abnorm gesteigerte Intensität derselben. Der Verf. hat auf Grundlage der Frenkel'schen kompensatorischen Übungen die Zusammenstellung eines besonderen Übungssystemes vorgenommen und für jede einzelne Bewegungsabnormität eine entsprechende Übungskategorie aufgestellt:

I. Die Lenkübungen, welche zum Ordnen der abnormen Bewegungsrichtung bestimmt sind. Sie bestehen darin, dass der Kranke eingeübt wird, mit seinem ataktischen Fuße die Konturlinien vorgelegter Muster in vordiktirter Richtung ununterbrochen Schritt für Schritt zu verfolgen, wobei der Verf. durch eine Reihe sinnreich erdachter Apparate und Vorlagen diese Übungen bis in die feinsten Einzelheiten genau differenzirt.

II. Die Tempo- oder Zeitübungen, welche die abnorme Bewegungsgeschwindigkeit zu modificiren haben. Um dieses zu erreichen, hat Verf. eine besondere Präcision der Übungsformen mit gleichzeitiger Vervielfachung der Kombinationen vorgeschlagen, wodurch die psychische Thätigkeit der Kranken angeregt werden soll, da während der Übungen ununterbrochen der Sehsinn in Anspruch genommen wird. Der Hauptzweck besteht also darin, das Zeitverhältnis der Bewegung vom Willen des Kranken abhängig zu machen.

Als III. Form nennt der Verf. die Intensitätsübungen, die speciell den Muskelzug reguliren sollen. Der Kranke soll sitzend oder stehend mit seinem Fuße einen mit Theilungsstrichen und Zahlen versehenen Schnurgurt, welcher über eine Rolle läuft und an seinem anderen Ende mit einem Gewichte beschwert ist, gleichmäßig nach oben und unten führen und bei jedem diktirten Theilungsstrich anhalten.

Alle diese Übungen haben das Gemeinsame, dass sie einmal nur minimale Muskelanstrengungen verursachen, dann aber dank der zahlreichen Kombinationen während der Dauer der Sitzung den Kranken in hohem Grade fesseln. — Die Erfolge, die der Verf. mit seiner Übungstherapie erzielt haben will, sollen recht befriedigende sein. **H. Bosse** (Riga).

41. A. Hoffa (Würzburg). Die moderne Behandlung der Spondylitis.

(Prager med. Wochenschrift 1899. No. 31 u. 32.)

Nach einer Besprechung der Pathogenese der spondylitischen Verkrümmungen empfiehlt H. neben allgemein diätetischen Maßregeln, Leberthran, Kreosot, Schmier-

eifeneinreibungen, zunächst Entlastung der Wirbelsäule durch Kombination der Rückenlage mit Extension für die oberen Partien der Wirbelsäule, namentlich in Form des Stehbettes, welches gestattet, den Pat. auch an die frische Luft zu bringen. Für Erkrankunger der mittleren und unteren Wirbelsäulenpartie empfiehlt sich Kombination der Rückenlage mit Reklinationslage des Rumpfes, insbesondere in Form des Lorenz'schen Reklinationsgipsbettes, oder des Calot'schen Mumienverbandes, welch letzterer den Kopf mit in den Verband einbezieht. Sobald Konsolidirung der Wirbelsäule beginnt, wird die Horizontallage mit der aufrechten Haltung vertauscht und ein Sayre'sches oder Hessing'sches Stoffkorsett getragen und durch energische Hautpflege, Massage und Gymnastik die Muskulatur gekräftigt. So lernen die Pat. alsbald auch ohne Stützapparat sich aufrecht halten. Von größter Bedeutung für die Prognose ist der möglichst frühzeitige Beginn der Behandlung. Desswegen bespricht H. noch die Frühdiagnose der Affektion und betont insbesondere, wie verschiedenartige Formen die Initialschmerzen bei kleinen Kindern annehmen können (Gürtelschmerzen, Schmerzen in der Spitze des Penis und in der Blase). Ferner kommen in Betracht die eigenthümlich steife Haltung, welche die Kinder zur Fixirung der Wirbelsäule annehmen, und die Unbeweglichkeit der Dornfortsätze der erkrankten Wirbel beim Vornüberbeugen. Mitunter fehlen bei charakteristischer Haltung die Schmerzen.

Zum Nachweise der Überempfindlichkeit der Dornfortsätze empfiehlt sich Betupfen der Dornfortsätze mit einem in heißes Wasser getauchten Schwamm, oder Herabgleiten längs derselben mit einer weichen Elektrode (Anode). Gewaltsamere Proben sind zu vermeiden. Zur Behandlung der spondylitischen Abscesse empfiehlt sich Aspiration des Eiters, mit nachfolgender Injektion von Jodoformglycerin oder Kamphernaphtol, dagegen ist die operative Eröffnung nach Möglichkeit zu vermeiden. Zur Behandlung der spondylitischen Lähmungen kommt zunächst die permanente Extension, dann das an Stelle des Calot'schen Verfahrens allgemein angenommene etappenweise Korrigiren der Verkrümmung. Direkte operative Behandlung der Wirbeltuberkulose ist nur in den seltenen Fällen indicirt, wo trotz aller Behandlung die Lähmung andauert oder auf Blase und Mastdarm fortschreitet

Friedel Pick (Prag).

42. T. C. Railton. Cases of peripheral neuritis following chorea treated with arsenic.

(Med. chronicle 1900. Februar.)

Unter 312 in 10 Jahren mit arseniger Säure behandelten Fällen von Chorea hat Verf. neben anderen leichteren Intoxikationserscheinungen 4 ausgesprochene toxische Neuritiden beobachtet. In 3—4 Wochen war unter der Behandlung die Chorea geheilt, ohne dass irgend welche warnende Symptome die Aussetzung des Mittels erfordert hätten. Verbraucht waren in 3 Wochen 0,41—0,53 (6,3—8,1 grains), in 4 Wochen 0,53—0,55 (8,1—8,4 grains) arseniger Säure. Einen Tag bis einige Wochen nach Beendigung der Kur brach unvermuthet die toxische Neuritis aus. Verf. plaidirt dafür, dass bei Kindern während eines Choreaanfalles nicht mehr als 0,26 (4 grains) insgesammt zur Verwendung kommen sollen.

v. Boltenstern (Bremen).

43. W. Müller. Über Sehnen-Muskelumpflanzung zur funktionellen Heilung veralteter peripherischer Nervenlähmungen.

(Zeitschrift für klin. Medicin Bd. XXXVIII. p. 433.)

Die fortschreitende Anerkennung, welcher sich das Nicoladoni'sche Operationsverfahren erfreut, veranlasste M., dasselbe auch in einem Falle veralteter Radialislähmung (durch Einbettung des Nerven in Callusmasse), in dem, wie die elektrische Untersuchung ergab, die entsprechenden Muskeln bereits völlig zu Grunde gegangen waren, anzuwenden. Es wurde die Sehne des Flexor carpi ulnaris quer durchtrennt und mit den peripheren Enden sämmtlicher Fingerstrecksehnen (inkl. des Extensor carpi ulnaris) in Streckstellung vereinigt. 7 Monate

nach der Operation war der Kranke im Stande, die Hand bei gestreckten Fingern bis etwas über die Horizontalebene langsam und schnell zu erheben. Der Daumen konnte deutlich gestreckt, nicht aber abducirt werden. Bei jeder Streckbewegung wich die Hand ulnarwärts ab. Um diesen letzteren Übelstand zu beseitigen, wurde in einer 2. Operation die Sehne des Flexor carpi rad. longus seitlich angefrischt und mit den Sehnen des Abductor pollicis longus und Extens. carpi rad. longus vereinigt. Der Erfolg war unverkennbar: es konnte schließlich die zur Faust eingeschlagene Hand kräftig bis etwas über die Horizontale gestreckt werden. Daumen und Zeigefinger konnten sogar isolirt ein gutes Stück gestreckt werden, eben so die Hand ohne Finger. **Ad. Schmidt** (Bonn).

44. H. Gessler. Eine neue Behandlung der Thomsen'schen Krankheit.

(Deutsches Archiv für klin. Medicin Bd. LXVI.)

G. sieht die Thomsen'sche Krankheit an als eine vorwiegende Erkrankung der Muskelsubstanz (bezw. der motorischen Endplatte), die zu starker Muskelhypertrophie führt; die Therapie soll demgemäß eine Rückbildung der kongenitalen Muskelhypertrophie anstreben; dies lässt sich erreichen durch Schädigung der Nerven. An einem typischen Falle konnte G. zeigen, dass unblutige Dehnung der Ischiadici promptes Verschwinden der myotonischen Reaktion der entsprechenden Muskeln zur Folge hat, dasselbe wurde im Cruralgebiete beobachtet nach blutiger Dehnung des N. cruralis; beide Male kehrte die myotonische Reaktion nach ca. 5 Monaten wieder; die Ischiadicusdehnung war ohne Erfolg auf Gebrauchsfähigkeit der Beine, auf die Cruralisdehnung hin hörten die Hemmungen im Beine auf, sie stellten sich erst nach 4 Monaten wieder ein. Verf. glaubt, dass sich durch ausgiebigere Läsion der Nerven (Quetschung) noch bessere Resultate werden erzielen lassen. **D. Gerhardt** (Straßburg i/E.).

45. G. Leubuscher. Beiträge zur Kenntnis und der Behandlung der Epilepsie.

(Separatabdruck aus Monatsschrift für Psychiatrie u. Neurologie 1899. p. 335.)

L. hat seine vor mehreren Jahren mit Ziehen bei Geisteskranken angestellten Untersuchungen der Magenverdauung, insbesondere der Salzsäuresekretion, auch auf Epileptiker ausgedehnt; in der Mehrzahl der Fälle konnte er nach dem Anfalle eine Steigerung der Salzsäuresekretion konstatiren, die bisweilen das Doppelte der vorher ausgeschiedenen Quantität erreicht; zuweilen überdauert die Zeit der gesteigerten HCl-Sekretion den Anfall um 24—36 Stunden. Die 2. Frage, den Einfluss der Opium- und der Brombehandlung auf die Magenverdauung anlangend, so konnte Verf. hinsichtlich der Opiumbehandlung keinen irgendwie nennenswerthen Einfluss auf die HCl-Sekretion konstatiren, bei längerer Brombehandlung fand sich jedoch Vermehrung des Schleimes im Ausgeheberten zugleich mit einer geringeren HCl-Menge als vordem. L. geht dann auf die bisherigen Erfolge der Opium-Brombehandlung nach Flechsig über und empfiehlt schließlich statt des bisher allgemein in Anwendung gezogenen Bromkali das von Merck dargestellte Bromipin, eine 10%ige Verbindung des Broms mit Sesamöl, 5—8 Theelöffel pro die; das Mittel wurde gern genommen, die Wirkung war eine durchaus zufriedenstellende, unangenehme Nebenwirkungen fehlten völlig. Akne trat niemals, auch nach monatelangem Gebrauche des Mittels nicht, auf, eben so wenig Magen-Darmerscheinungen oder andere Erscheinungen des Bromismus. Das Mittel ist nach L. als eine werthvolle Bereicherung unseres Arzneischatzes zu bezeichnen.

Wenzel (Magdeburg).

46. Kothe. Zur Behandlung der Epilepsie.

(Sonderabdruck aus Neurologisches Centralblatt 1900. No. 6.)

Jeden Epilepsiefall, gleichgültig ob frisch oder veraltet, ob leicht oder schwer erscheinend, behandelt K. von vorn herein mit einer mehrwöchentlichen Bettruhe, welche nur 1-, höchstens 2mal wöchentlich durch ein kurzdauerndes lauwarmes

nd unterbrochen werden darf; dabei strenges hygienisch-diätetisches Regime. on Medikamenten wird zuerst Abstand genommen, erst nach Ablauf mehrerer Wochen, am passendsten im Anschlusse an einen Anfall und unter mindestens wöchentlicher Fortdauer der Bettruhe setzt Verf. mit einer Brom- bezw. Bromipinbehandlung ein; er beginnt mit 15 g Bromipin, zumeist rectal injicirt, und steigt innerhalb 6—7 Wochen auf 30, selbst 40 g, aber immer nur bis zu jener Dosis, welche genügt, um die Konvulsionen und etwaige psychische Äquivalente zum Verschwinden zu bringen. 2—3 Wochen bleibt die Dosis dann konstant auf dieser Höhe, um dann in den nächsten 6—7 Wochen auf 15 g wieder abzufallen. Dieser ungefähr vierteljährliche Turnus wird je nach dem Falle verschieden oft wiederholt, aber ohne die einleitende mehrwöchige Bettruhe. — K. hat auf diese Weise Erfolge erzielt, wie nie zuvor; der Hauptwerth jeder Epilepsiebehandlung liegt seines Erachtens in der ganzen strengen Methode und in der genügend langen Dauer der Behandlung; Verf. warnt ausdrücklich vor den sog. Saison- oder Sechswochenkuren, deren vorübergehender Erfolg meist in keinem Verhältnis zu den aufgewendeten Kosten steht.

Wenzel (Magdeburg).

47. **N. Cullinan.** Bromide of strontium in the treatment of epilepsy.

(Lancet 1899. Oktober 7.)

C. empfiehlt gegen genuine Epilepsie neben allgemeinen diätetischen und hygienischen Maßnahmen besonders Strontiumbromid, das den Magen nicht irritirt, das Sensorium nicht beeinflusst und keine Anämie bedingt, vor Allem aber durch kräftigere Aktion den Vorzug vor den übrigen Bromsalzen verdient. Seine Wirksamkeit lässt sich zeitweise durch Zusatz von Borax erhöhen.

F. Reiche (Hamburg).

48. **Kétly** (Budapest). Ein durch Operation geheilter Fall von Jackson'scher Epilepsie.

(Mittheilungen a. d. Grenzgebieten der Medicin und Chirurgie Bd. V. Hft. 3 u. 4.)

Seit 10 Monaten bestehen im Anschlusse an einen ausgesprochenen epileptischen Anfall typische, nur auf den rechten paretischen Arm sich beschränkende tonisch-klonische Krämpfe, die sich manchmal auf den rechten, paretischen Facialis ausbreiten. Interessant ist, dass der Pat. an einer circumscripten Stelle des Schädels, die dem mittleren Drittel des Gyrus centralis genau entspricht, Druckempfindlichkeit und stärkere Schmerzen aufweist.

Über die Natur des Herdes und seine Entstehung bieten Anamnese und Befund nicht den geringsten Anhaltspunkt.

Nach der Operation allmähliche, stufenweise Besserung; nach 8 Monaten sistiren die Anfälle vollständig und sind $1^1/_2$ Jahre nach der Operation noch nicht wiedergekehrt. Tod an interkurrenter Erkrankung.

Die mikroskopische Untersuchung des bei der Operation entfernten Gehirnstückes ergiebt eine Encephalomalacia punctiformis rubra.

Ein Überblick über 37 bisher operirte Fälle beweist, dass die bisherigen Operationserfolge durchaus keine glänzenden sind; nur in 23 Fällen wurde ein Heilerfolg erzielt, und nur in 3 Fällen ist nach der Operation eine Beobachtungszeit verflossen, die lange genug ist, um einen Rückfall ausschließen zu können.

Einhorn (München).

49. **G. Reinbach.** Über die Erfolge der operativen Therapie bei Basedow'scher Krankheit mit besonderer Rücksicht auf die Dauererfolge.

(Mittheilungen a. d. Grenzgebieten der Medicin und Chirurgie Bd. VI. Hft. 1 u. 2.)

Das Material, über welches R. eingehend berichtet, besteht aus 18 von v. Mikulicz operirten diagnostisch einwandsfreien, meist schweren Fällen von Morbus Basedowii. Hinsichtlich des Erfolges werden dieselben folgendermaßen eingetheilt:

A. Vollständiger Erfolg. Beobachtung abgeschlossen; $4^1/_4$—9 Jahre nach der Operation. 9 Fälle.

B. Vollständiger Erfolg. Beobachtung noch nicht ganz abgeschlossen; 1 bis $1^1/_2$ Jahr nach der Operation. 3 Fälle.

C. Wesentlich gebesserter Fall mit unbekanntem Endresultate.

D. Wesentlich gebesserte, noch in Beobachtung befindliche Fälle; 1—3 Monate bis 1 Jahr nach der Operation. 3 Fälle.

E. Misserfolge. 1 Fall von ungenügendem Erfolge, 1 Fall von unglücklichem Ausgange der Operation.

An diesen 18 Pat. sind 21 Operationen ausgeführt worden und zwar 16 Operationen am Kropfe selbst und 5 Unterbindungen der Art. thyreoideae. Von den ersteren verliefen, was die direkte Operationsgefahr anlangt, alle glücklich gegenüber einer Mortalität von 13,6% der Rehn'schen Statistik. Von den Unterbindungen ist eine unglücklich verlaufen (Mortalität nach Rehn 28,6%). Trotz dieser durchaus befriedigenden Resultate muss ausdrücklich betont werden, dass die operativen Eingriffe am Kropfe bei Basedow'scher Krankheit als durchaus ernste zu bezeichnen sind (akute Resorption des aus der Drüsenwunde austretenden Kropfsaftes, Schwierigkeit der Blutstillung).

Der Einwand der Operationsgegner, dass der chirurgische Eingriff lediglich durch die Beseitigung der Kompressionserscheinungen von Larynx und Trachea wirkt, wird dadurch widerlegt, dass bei der Hälfte der Kranken, welche zum großen Theile vollständig geheilt wurden, überhaupt keine klinischen Symptome einer Stenosirung nachweisbar waren. Die Beeinflussung der Krankheitssymptome durch die Operation wird eingehend erörtert; zuerst geht die Pulsfrequenz zurück, dann verschwindet das Herzklopfen, und das Allgemeinbefinden bessert sich, insbesondere tritt als wesentlichster und konstantester der unmittelbaren Erfolge der Operation eine ganz eklatante Veränderung des psychischen Verhaltens ein. Dann tritt ein 2. Stadium ein, welches sich auf Monate, sogar auf Jahre erstrecken kann, in welchem eine allmähliche, aber stetig fortschreitende Besserung des Krankheitszustandes erfolgt. Nur in einem einzigen Falle war nach vorübergehender Besserung ein echtes schweres Recidiv zu verzeichnen.

Wir kennen bisher keine für den Basedow-Kropf specifische, konstant vorkommende pathologisch-anatomische Veränderung.

Angesichts der unzweifelhaft vorhandenen, mitunter sogar glänzenden Resultate der internen Therapie bei diesem Leiden ist durchaus in jedem Falle der Versuch einer nicht operativen Behandlung berechtigt. Bei Misslingen derselben ist die Operation zu empfehlen. »Den Zeitpunkt der Operation festzustellen, ist Aufgabe des Internen«: »sociale« Indikation, bei fortschreitender Verschlimmerung ist der Zeitpunkt nicht zu versäumen, in welchem die Operation noch günstige Aussichten bietet; Erfahrung und technisches Können des Operateurs sind von wesentlicher Bedeutung. **Einhorn** (München).

50. **Dukes.** The restlessness of old age and its treatment.

(Brit. med. journ. 1899. December 2.)

Gegen Schlaflosigkeit alter Leute, so weit dieselbe auf Arteriosklerose basirt, empfiehlt Autor abendliche, kleine Dosen Nitroglycerin, und wenn längerer Gebrauch nöthig, Erythrotetranitrat. Narkotica und Digitalis haben auf die Dauer keinen wesentlichen Erfolg; Quecksilberpräparate wirken wohl Anfangs gut, können aber wegen Auftreten von starkem Schweiße und von Salivation nur kurze Zeit verabreicht werden. **Friedeberg** (Magdeburg).

Originalmittheilungen, Monographien und Separatabdrücke wolle man an den Redakteur *Prof. Dr. H. Unverricht* in Magdeburg-Sudenburg (Leipzigerstr. 44), oder an die Verlagshandlung *Breitkopf & Härtel*, einsenden.

Druck und Verlag von Breitkopf & Härtel in Leipzig.

Centralblatt

für

INNERE MEDICIN

herausgegeben von

Binz, Gerhardt, v. Leube, v. Leyden, v. Liebermeister, Naunyn, Nothnagel,
Bonn, Berlin, Würzburg, Berlin, Tübingen, Straßburg i/E., Wien,

redigirt von **H. Unverricht** in Magdeburg.

Einundzwanzigster Jahrgang.

Wöchentlich eine Nummer. Preis des Jahrgangs 20 Mark, bei halbjähriger Pränumeration. Zu beziehen durch alle Buchhandlungen und Postanstalten.

No. 25. Sonnabend, den 23. Juni. 1900.

1. W. Croner. Die Frühdiagnose des Magencarcinoms und ihre Bedeutung für die Therapie.

(Mittheilungen aus den Grenzgebieten der Medicin und Chirurgie Bd. V. Hft. 3.

C. stellt seine an der medicinischen Poliklinik zu Berlin gesammelten Erfahrungen in folgenden Sätzen zusammen:

1) Ein specifisches Zeichen für Magenkrebs besitzen wir nicht; wir sind bei der Untersuchung auf die Kombination einer Reihe von Symptomen angewiesen.

2) Das Fehlen der freien Salzsäure sowohl, als das Vorhandensein der Milchsäure sind keine specifischen Merkmale. Trotzdem soll

nicht verkannt werden, dass die letztere zumeist bei Magencarcinom vorkommt. Zur Frühdiagnose genügt die Milchsäurereaktion allein nicht.

3) Die mikroskopische Untersuchung des Magensaftes giebt keinen wesentlichen Aufschluss. Die fadenförmigen Bakterien gehören zur Milchsäure. Sarcine kommt meist bei salzsäurehaltigem Magensafte vor, sowohl bei gutartigen, als bei bösartigen Erkrankungen.

4) Motilitätsstörung findet sich frühzeitig bei Carcinomen, welche ihren Sitz am Pylorus haben.

5) Das einzige Heilmittel ist die Totalexstirpation. Dieselbe muss vorgeschlagen werden, wenn ein in der Gegend des Pylorus sitzender frei beweglicher Tumor angenommen wird und keine Metastasen vermuthet werden. Ohne fühlbaren Tumor ist eine Probeincision nur in wenigen Ausnahmefällen gestattet.

6) Von der beabsichtigten Pylorusresektion ist abzusehen, wenn sich die Geschwulst nach Eröffnung der Bauchhöhle als zu groß oder als zu adhärent erweist, oder wenn Metastasen gefunden werden. In solchen Fällen ist die Gastroenterostomie sofort anzuschließen.

7) Außerdem ist die Gastroenterostomie nur bei Vorhandensein erheblicher Stagnationsstörungen zu empfehlen.

Einhorn (München).

---

2. J. C. **Hemmeter.** The early diagnosis of cancer of the stomach.

(Med. record 1899. Oktober 21.)

Nach der Meinung des Verf. giebt es nur 2 Methoden, welche eine wirkliche Frühdiagnose des Magenkrebses ermöglichen.

Die eine ist die Probelaparotomie, welche in allen Fällen ausgeführt werden soll, in welchen eine Magenerkrankung verbunden ist mit raschem Kräfteverfall, Abwesenheit von freier Salzsäure, Herabsetzung der Proteidverdauung unter 30% und Gegenwart von Milchsäure oder zahlreichen Oppler-Boas'schen Bacillen.

Die andere ist die vom Verf. empfohlene »Curettirung« der Magenschleimhaut und der Befund von Tumorpartikeln oder wenigstens von karyokinetischen Vorgängen in den durch das Verfahren gewonnenen Zellgruppen.

Die Curettirung wird ausgeführt durch Hin- und Herbewegung eines weichen Magenschlauches mit einer lateralen und einer endständigen Öffnung.

Die Procedur soll am Morgen vor dem Frühstück bei leerem Magen ausgeführt werden und soll, von geübten Händen ausgeführt, ganz gefahrlos sein. Wenigstens hat H. in 48 Fällen von Magencarcinom nicht die geringsten üblen Folgen von ihr gesehen.

Eisenmenger (Wien).

. **F. A. Melchior jr.** Over carcinoma ventriculi.

Diss., Amsterdam, 1899.

Aus der Fülle wichtiger Einzelheiten, die in dieser 130 Seiten tarken, mit 123 Litteraturangaben illustrirten gediegenen Arbeit voranden, sei erwähnt, dass die Magendurchleuchtung in der Pelschen Klinik nicht nur keinen wesentlichen Nutzen für die frühzeitige Diagnose des Leidens geliefert hat, sondern die Pat. nicht elten schädigte (p. 72), dass die Palpation vorläufig noch immer als las wichtigste diagnostische Hilfsmittel betrachtet wird, wenn auch ugegeben werden muss, dass durch andere Affektionen ein Magenarcinom vorgetäuscht werden kann, und dass von 128 eigenen Fällen in 71 absolut kein palpabler Tumor gefunden wurde, nur in 57 (also 47 %) mit Sicherheit ein Tumor vorhanden war. Die HCl-Reaktionen waren in 84 % der untersuchten Fälle negativ, die Milchsäurereaktion nach Uffelmann hatte auch in der großen Mehrzahl positiven Erfolg.

In denjenigen Fällen, in welchen mit den gewöhnlichen diagnostischen Hilfsmitteln höchstens die Vermuthung aufgestellt werden kann, dass ein Magencarcinom vorliegt, wird vom Verf. eine Probelaparotomie befürwortet; jede Pylorusstenose mit Gastrektasie stellt ebenfalls eine Indikation für die Operation dar.

Die übrigen Auseinandersetzungen über die stetige Zunahme der Frequenz, über die Heredität und sonstigen ätiologischen Momente, über die nach Verf. sehr geringe desinficirende Kraft der Salzsäure etc. sind im Originale nachzulesen. **Zeehuisen** (Utrecht).

---

4. **Grøn.** Coma ved cancer ventriculi.

(Norsk. mag. for. Lägevid. 1899. No. 9.)

Der Verf. beschreibt den Fall einer 53jährigen Frau, welche unter der Diagnose Hysterie aufgenommen wurde, binnen 24 Stunden einem schweren Koma erlag und deren Obduktion als einzigen Befund ein kleines Magencarcinom ergab. **F. Jessen** (Hamburg).

---

5. **Cohnheim.** Zur klinisch-mikroskopischen Diagnostik der nichtpylorischen Magencarcinome, mit Bemerkungen über das Vorkommen von Protozoën im Inhalte des carcinomatösen Magens.

(Festschrift für Julius Lazarus. 1. April 1899.)

Die Symptome eines nichtpylorischen Magencarcinoms können theils beweisend, theils sehr bedeutungsvoll für die Diagnose sein. Zu den beweisenden Symptomen rechnet C. das Vorkommen kleiner Krebsgeschwulstpartikelchen bei der Sondirung des Magens, zu den bedeutungsvollen die Entwicklung von Amöben und Flagellaten in

den Buchten und Taschen der Magenwände und das konstante Vorkommen von Eitermengen im fötid oder nichtfötid riechenden Mageninhalte, wenn letzterer Schleim enthält. **Seifert** (Würzburg).

---

6. **H. Bernard.** Un cas de cancer de l'estomac avec abcès préstomacal.

(Gaz. hebdom. de méd. et de chir. 1899. No. 64.)

Im vorliegenden Falle handelt es sich um ein Magencarcinom, komplicirt durch peritonealen Abscess und Phlegmone der vorderen Bauchwand. Interessant sind 2 Punkte. Einmal fehlte jede Temperatursteigerung. In keinem Stadium der Krankheit überschritt die Körperwärme 37,5°. Die Phlegmone entwickelte sich eben im Anschlusse an einen kalten Abscess von langer Dauer und ohne lokale Reaktion. Ferner heilte der parietale Abscess völlig aus, eine sekundäre Magenperforation trat nicht ein, wahrscheinlich in Folge der chirurgischen Intervention, welche eine Antisepsis der Abscesshöhle gestattete und damit günstige Bedingungen für die Narbenbildung schuf.

v. Boltenstern (Bremen).

---

7. **Strauss.** Über Eiter im Magen.

(Berliner klin. Wochenschrift 1899. No. 40.)

Diesen überaus seltenen Befund machte S. bei einem Pat., welcher seit 3 Monaten über Magenbeschwerden klagte, die hauptsächlich in ruckweise auftretenden Magenschmerzen und häufigem Aufstoßen bestanden, Appetit und Stuhlgang waren ungestört. 8 Tage vor der Aufnahme in das Krankenhaus war zum ersten Male Erbrechen aufgetreten, welches auch etwas Blut zu Tage gefördert hatte. In den letzten Monaten war Pat. sehr abgemagert und sehr blass geworden. Bei der Untersuchung fand sich in der Regio hypochondriaca sin. eine sichtbare leichte Vorwölbung, welche sich bei Palpation als eine diffuse Resistenz von unebener, leicht höckeriger Oberfläche mit gedämpftem Schalle und Druckschmerz darstellte. Ihre Form glich der Magenfigur. Im Übrigen wies der Pat. keine Organveränderungen auf. Im Urin weder Eiweiß noch Zucker, dagegen Albumosen. Bei der Ausheberung des nüchternen Magens wurden 30 ccm reinen Eiters ohne Blut gewonnen, worin sich mikroskopisch ganze und zerfallene Eiterkörperchen und vereinzelte lange Bacillen fanden. Die Resistenz nahm allmählich an Größe zu. Das Körpergewicht sank immer mehr, im Urin zeigten sich große Indicanmengen, später traten auch Durchfälle, Fieber und Ödeme auf, und Pat. kam ad exitum. Bei der Obduktion zeigten sich die Bauchdecken mit Magen und Leber verklebt, nach deren Lösung man in eine faustgroße Eiterhöhle gelangt. Der Magen weist einen großen Tumor im Fundustheile auf, ein ulcerirtes Blumenkohlgewächs vorwiegend an der kleinen Curvatur, von wo ein dünner Fistelgang in die erwähnte Eiterhöhle geht. S. weist darauf hin, dass der Befund

n Eiter ein erwünschtes diagnostisches Hilfsmittel bei Fällen von ıgencarcinom sei, welche, wie dieser, ohne motorische Insufficienz rlaufen, und räth daher in verdächtigen Fällen zur Untersuchung s Magens in nüchternem Zustande. Es empfiehlt sich dabei, nach nführung des Magenschlauches mit diesem einige schabende Beɜgungen auszuführen (»Schabeversuch«) und gleich darauf etwas asser einzugießen, um so die Vulnerabilität der Magenschleimhaut ı prüfen; bei Achylia gastrica hat er auf diese Weise nie Blut- oder ewebspartikelchen erlangt, bei Carcinose jedoch oft.

Poelchau (Charlottenburg).

. **Finlayson.** Case of sarcoma of the stomach in a child aged $3^1/_2$ years.

(Brit. med. journ. 1899. December 2.)

Bei einem $3^1/_2$ Jahre alten Kinde, das an periodischem Erbrechen nd erheblicher Anämie litt, trat unter zunehmender Schwäche nach $^1/_2$monatlicher Hospitalbehandlung Exitus ein. Bei der Sektion fand ich an der hinteren Magenwand ein fester Tumor, welcher 1,8 cm lick und ca. 3 cm lang war. Seine Breite schwankte zwischen 2,5 ınd 4,5 cm. Zahlreiche Mesenterialdrüsen zeigten sich geschwollen. 3ei der mikroskopischen Untersuchung erwies sich der Tumor als Spindelzellensarkom.

Friedeberg (Magdeburg).

). **R. Thomson.** Case of ruptured gastric ulcer; recovery.

(Lancet 1899. August 19.)

Ein neuer Fall, der den Werth raschen chirurgischen Eingreifens beim Durchbruch eines Magengeschwüres klar legt. Die 28jährige Frau hatte seit 15 Monaten auf Ulcus hinweisende gastrische Beschwerden. Die Operation wurde 6 Stunden nach dem akuten Beginne der Perforationssymptome vorgenommen. Das Geschwür saß an der vorderen Wand nahe der kleinen Curvatur dicht unter der Cardia.

F. Reiche (Hamburg).

---

10. **M. Einhorn** (New York). Ein weiterer Beitrag zur Kenntnis der Magenerosionen.

(Archiv für Verdauungskrankheiten Bd. V. Hft. 3.)

Seit 1894 nimmt E. in Fällen, in welchen sich außer verschiedenen subjektiven Beschwerden gastrischen Ursprunges (besonders leichten Schmerzen kurz nach der Nahrungsaufnahme) konstant mehrere Stückchen Magenschleimhaut im Spülwasser des Magens vorfinden, die Existenz von Magenerosionen an. Der vorliegende Aufsatz bringt 16 neue Beobachtungen.

2 Fälle waren mit Phthise, 1 mit Syphilis komplicirt, 4mal waren die Symptome eines chronischen Magenkatarrhs mit starker Schleimbildung vorhanden, welch letzterer eine gewisse Rolle in der Ätiologie der Erosionen zuerkannt wird. Gleichzeitige Chlorose ist nicht Ursache, sondern Folge der Magenläsion.

Behandlung: Besprayung des Magens mit 1—2$^0/_{00}$iger Silbernitratlösung, bei Hyperchlorhydrie intragastrale Galvanisation. Ein Fall erforderte zu seiner Besserung Milchdiät und große Wismutdosen.

Einhorn (München).

---

11. L. Sansoni. Über Gastritis ulcerosa chronica anachlorhydrica.

(Archiv für Verdauungskrankheiten Bd. VI. Hft. 1.)

12. Vittorio (Turin). Un caso di gastrite ulcerosa cronica anacloridrica.

(Clin. med. italiana 1899. No. 12.)

S. unterscheidet 2 Formen von chronischer, ulceröser Gastritis: eine mit Hyperchlorhydrie und eine mit Hypo- oder Anachlorhydrie. Bei der ersteren liegt das typische Cruveilhier'sche Geschwür vor, bei der letzteren handelt es sich um oberflächliche Ulcerationen, die meistens in der Tiefe nicht über die Schleimhaut hinausgehen, jedoch imponirende Hämatemesen und vielleicht auch Perforation herbeiführen können. Zu dieser letzteren Form dürften die von Dieulafoy unter dem Namen Exulceratio simplex beschriebenen Fälle, die hämorrhagischen Erosionen, wahrscheinlich viele von den Autoren beschriebene Fälle von Magengeschwür mit Hypo- oder Anachlorhydrie und die 3 vom Verf. aus der Bozzolo'schen Klinik mitgetheilten Beobachtungen gehören. Dieselben sind charakterisirt: 1) Durch das konstante Vorhandensein von dünnen Magenschleimhautstücken im Wasser der im nüchternen Zustande vorgenommenen Magenspülung. 2) Durch nicht an eine Geschwulst in der Magengegend und Krebskachexie gebundene Hypo- oder Anachlorhydrie.

V. berichtet aus der Silva'schen Klinik über einen Fall von Lebercarcinom mit ausgedehnten hämorrhagischen Erosionen (12 an der Zahl) der Magenschleimhaut. **Einhorn** (München).

---

13. Reichardt. Drei Fälle von tödlicher parenchymatöser Magenblutung.

(Deutsche med. Wochenschrift 1899. No. 20.)

R. theilt 3 Fälle von tödlicher parenchymatöser Magenblutung mit. Im 1. Falle trat die Blutung nach einer wenige Tage vorher angelegten Gallenblasen-Dünndarmfistel ein. In den beiden anderen Fällen gaben akut auftretende profuse Magenblutungen die Veranlassung, den Magen Zwecks Stillung der Blutung breit zu eröffnen. Doch konnte nach Entfernung der blutigen Schleimmassen ein Ulcus oder eine sonstige blutende Stelle nicht gefunden werden. Die Autopsie der 3 Fälle gab über eine makroskopisch nachweisbare Quelle der Blutung im Magen oder Zwölffingerdarme keinen Aufschluss. **O. Müller** (Hirschberg i/Schl.).

---

4. Cohnheim. Über Gastrektasie nach Traumen, die Ätiologie der Magenerweiterung im Allgemeinen und ihr Verhältnis zur Atonie und zum Magensaftfluss.

(Archiv für Verdauungskrankheiten Bd. V. Hft. 4.)

Ein Arbeiter, bei dem unmittelbar im Anschlusse an ein Trauma die Symptome eines frischen Magengeschwüres aufgetreten waren, zeigt etwa ein halbes Jahr später das voll ausgeprägte Bild einer Gastrektasie (Anwesenheit stagnirender Speisereste, Sarcinen im nüchternen Magen). Aus dem Verlaufe des Falles ist bemerkenswerth, dass nach 5wöchentlichem Gebrauche von Leinöl (1 Likörglas voll Morgens und Abends) vollkommene Heilung eintrat; eine Thatsache, die beweist, dass auch bei exquisit lokalen Magenaffektionen, wie die Pylorusverengerung, relativ große Ölmengen ertragen und in den Darm befördert werden. Das Öl wirkt wie beim Ösophaguskrebs (Rosenheim) rein mechanisch als Schmiere, durch Verminderung oder Aufhebung des Reibungswiderstandes; weiterhin kommen seine beruhigende Wirkung auf spastische Zustände und seine schmerzlindernde auf Geschwürsgründe in Betracht. In allen Fällen von Pylorusstenose — gleichgültig welcher Ätiologie — dürfte vor der Empfehlung eines chirurgischen Eingriffes eine Ölbehandlung zu versuchen sein.

Nach einer kritischen Besprechung der bisher vorliegenden, nicht sehr zahlreichen Litteratur über die traumatische Gastrektasie giebt C. kurze, zum Theil interessante Krankengeschichten über 72 Fälle von echter Gastrektasie nicht carcinomatöser Natur, die während der letzten 7 Jahre in der Boas'schen Poliklinik zur Beobachtung gelangten.

Die sich daran schließenden höchst bemerkenswerthen Ausführungen fassen wir am besten mit des Verf. eigenen Schlussfolgerungen zusammen.

1) Nach Traumen der Magengegend kann es auf dem Wege der Perigastritis oder des Ulcus zur chronischen Gastrektasie kommen; die nach Traumen beobachteten akuten Gastrektasien sind als Fälle von hochsitzendem Ileus (Abknickungen des Duodenum) aufzufassen.

2) Auch chronische Traumen (Druck) führen häufig (namentlich bei Männern) zu Ulcus und weiterhin zur Ektasie des Magens.

3) Der echte Magensaftfluss ist die Folge einer relativen Pylorus- oder Duodenalstenose, nicht die Ursache der Magenerweiterung.

4) Ein erheblicher Theil der Gastrektasien ist die Folge eines wiederholten Pylorospasmus nach Ulcus pylori cum hyperchlorhydria und kann vollkommen heilen, der größere Theil die Folge eines organischen Hindernisses und kann relativ heilen; nur bei einem kleinen Theile ist die Stenose so hochgradig, dass eine Indicatio vitalis für einen Eingriff vorliegt.

5) Eine chronische Ektasie in Folge primärer Muskelschwäche ist im höchsten Grade unwahrscheinlich und bisher durch keine einwandsfreien Beobachtungen bewiesen.

hindernis bedingt.

7) Die Ektasie ist die Folge eines lokalen Processes am Magenausgange, die Atonie Theilerscheinung einer allgemeinen Konstitutionskrankheit; zwischen beiden Affektionen besteht ein principieller, kein gradueller Unterschied. **Einhorn** (München).

---

15. **Guillemot.** L'estomac biloculaire.

(Gaz. hebdom. de méd. et de chir. 1899. No. 75.)

Die Sanduhrform kann kongenital und erworben sein. Im ersten Falle handelt es sich um eine Entwicklungsanomalie oder um fötale Narbenbildung (Ulcus, Kompression, peritoneale Verwachsung). Betreffs der Pathogenese verwirft Verf. die physiologische und die mechanische Theorie, nach welchen die Sanduhrform auf normaler Muskelkontraktion im Moment des Todes oder auf Kompression namentlich durch das Korsett beruht, und hält die pathologische für die richtige. Die Faktoren für die Deformation sind Vernarbung eines Ulcus, Verwachsung mit benachbarten Organen in Folge von Perigastritis, Torsion des Pylorustheils auf den Cardiatheil. Fast in allen Fällen findet man vorausgegangene ulceröse Gastritis. Das Ulcus muss als nächste Ursache der Sanduhrform betrachtet werden. Zumeist kommt sie beim weiblichen Geschlechte zwischen 25—50 Jahren vor. — Der biloculäre Magen besteht aus 2 Taschen, der Cardia- und Pylorustasche, welche durch eine Furche oder einen wirklichen Kanal von verschiedensten Ausmessungen getrennt sind. Im Niveau der Verengerung können die verschiedenen Schichten des Magens normale Struktur bei kongenitalen Formen haben. Sehr oft findet man Narbenbildungen, Verdickung der Muskelfasern bis zur Sphinkterbildung, Sklerose. Die Verengerung ist meist mit Nachbarorganen verwachsen, besonders mit dem linken Leberlappen, der vorderen Bauchwand und dem Pankreas. Die Schleimhaut kann normal sein, zeigt aber sehr oft Ulcerationen in allen Stadien, welche in die eine oder andere Tasche sich fortsetzen. Die Dimensionen der beiden Taschen variiren je nach dem Sitze der Verengerung, welche freilich zumeist die mittlere Magenpartie betrifft; die Form wechselt sehr: gewöhnlich ist die Cardiatasche kugelig oder birnförmig, die Pylorustasche halbmondförmig oder cylindrisch. Die eine kann einfach in der Verlängerung der anderen liegen, oder die Cardiatasche in vertikaler, die Pylorustasche in horizontaler Richtung unter Bildung eines stumpfen oder rechten Winkels. Sie können gleichfalls Verwachsungen mit Nachbarorganen zeigen, aus welchen Fistelbildungen, z. B. mit Colon, Duodenum resultiren. Die Schleimhaut in ihnen zeigt die verschiedensten Stadien von der Verengerung unabhängiger Ulcerationen. — Unter Umständen bleibt die Sanduhrform des Magens völlig symptomlos, erst bei der Autopsie wird sie entdeckt, besonders rebei d kongenitalen Form. Im Allgemeinen kann man im klinischen

Verlaufe 2 Phasen unterscheiden, 1) mit Symptomen der ulcerösen Gastritis; 2) nach Ausbildung der Läsion mit Symptomen der mesogastrischen Stenose, wenn auch die erste langsam und unmerklich in die zweite übergehen kann. In beiden bestehen meist die gleichen funktionellen Störungen, wie sie beim Ulcus auftreten. Die zweite aber ist charakterisirt durch die gastrische Stase, welche nicht nur durch die Verengerung, sondern auch durch den mangelhaften Muskeltonus, die Adhärenzen bedingt ist. Inspektion, Palpation, Auskultation und Magenausspülung liefern keine pathognomischen Zeichen. Bei der Magenaufblähung wird, falls die Kommunikationsöffnung beider Taschen klafft, leicht Inspektion, Perkussion und Palpation Aufklärung bringen. Schließt sich die Öffnung, so würden diagnostisch zu verwerthen sein der Kontrast zwischen dem Resultate der Palpation und der Insufflation, indem erstere die große Curvatur mehr oder weniger unter dem Nabel, die letztere über diesem, unter dem linken Rippenrande lokalisirt, das Plätschergeräusch, das in der Pylorustasche bestehen bleibt, während es in der Cardiatasche verschwindet (freilich können auch andere Affektionen ähnliche Erscheinungen bieten), die kleine Dimension des aufgeblähten Magens, welche nicht übereinstimmt mit dem Symptomenkomplexe einer Pylorusstenose und die Lage der Verengerung in der oder links von der Medianlinie, welche der Lage des Pylorus nicht entspricht. Endlich ist auch die Radioskopie zu verwerthen.

Der Verlauf der Affektion ist meist chronisch und führt zu erheblicher Kachexie durch Inanition und zum Tode in 2—10 und mehr Jahren. Akute, oft febrile Anfälle können zwischendurch auftreten durch neue Ulcera, durch Perigastritis, Torsion der Pylorustasche etc. Selbstverständlich sind die Pat. allen möglichen Zwischenfällen, wie ein Ulcus sie mit sich bringt, unterworfen. Die Prognose ist stets ernst. — Sobald funktionelle oder physikalische Symptome den Verdacht auf Sanduhrform lenken, muss die Aufblähung des Magens vorgenommen werden. Durch sie ist man im Stande, Grad und Sitz der Verengerung, etwaige Verwachsungen zu muthmaßen; die Entscheidung freilich, ob sie angeboren oder erworben, ist unmöglich. Eine rationelle Therapie kann einzig auf chirurgischer Intervention beruhen.

v. **Boltenstern** (Bremen).

---

16. **E. C. van Leersum** en **J. Rotgans.** Exstirpatie der geheele maag. Endogastritis obliterans. De maaglooze mensch.

(Nederl. Tijdschrift voor Geneeskunde 1899. II. p. 993.)

Die nach der Operation einer 22jährigen seit 7 Jahren magenleidenden Person angestellten Untersuchungen belehren uns zwar über die Verhältnisse eines magenlosen Menschen, geben aber keinen Aufschluss über die Anpassung des Organismus an die neue Situation, indem die nähere Untersuchung des exstirpirten Organes die vollständige Werthlosigkeit desselben für den Organismus herausstellte. Der Magen dieses Mädchens scheint nämlich niemals als

epithel aus dem Ösophagus überwuchert etc.

Der N-Gehalt der Fäces war nicht größer als derjenige normaler Personen und zwar 3,15 resp. 5,16% der Trockensubstanz. Letztere betrug 20—23% der Totalquantität (120—208 ccm in 24 Stunden). Im Anfange dickbreiige, nachher normale, aus Detritus zusammengesetzte Fäces bei Milch-, Eier-, Mehlspeisen-, Zwieback- und Fleischgenuss. Geruch nicht abnorm, Farbe blassbräunlich, keine Vermehrung der Zahl der Fleischfasern bei der mikroskopischen Durchmusterung der Präparate.

Harnmengen 1—2 Liter in 24 Stunden, spec. Gewicht höchstens 1014, Gefrierpunkterniedrigung 0,80—1,19° C., NaCl 0,51—0,81%, P_2O_5 0,094—0,131%, Acidität des Harns nicht erhöht gegenüber der Erhöhung im Schlatter'schen Falle. **Zeehuisen** (Utrecht).

---

17. **Chvostek.** Zur Symptomatologie der Akromegalie.

(Wiener klin. Wochenschrift 1899. No. 44.)

Der mitgetheilte Fall betrifft einen 37jährigen Mann, bei welchem die Akromegalie begleitet war von einer alimentären Glykosurie und von einer paroxysmalen Hämoglobinurie, die auftrat, sobald sich der Kranke der Kälte aussetzte. Es liegt die Möglichkeit nahe, in den bei Akromegalie beständig sich findenden Veränderungen der Gefäße, die wegen ihrer Konstanz als zur Krankheit gehörig aufgefasst werden müssen, ein kausales Moment der hämoglobinurischen Paroxysmen zu sehen. Außer Glykosurie und Hämoglobinurie traten bei dem Pat. auch Gelenkveränderungen auf, insbesondere Schwellungen der Kniegelenke, die eine gewisse Ähnlichkeit mit den bei anderweitigen nervösen Erkrankungen zu beobachtenden Gelenkveränderungen erkennen ließen, plötzlicher Beginn, das Fehlen von entzündlichen Erscheinungen, geringe Schmerzhaftigkeit, geringe Beeinträchtigung der Bewegungen, rasches Schwinden der Erscheinungen.

Seifert (Würzburg).

---

18. **Bonardi.** Contributi clinici et anatomico-patologici alla conoscenza dell' acromegalia (malattia di Marie).

(Morgagni 1899. September.)

Eine umfassende Abhandlung über Akromegalie, von den Italienern Morbus Marie genannt, bringt B. Die Arbeit ist werthvoll durch die Berücksichtigung der ganzen bisher bekannten Litteratur über die Krankheit, durch Anreihung von 4 neuen Fällen und instruktiven Abbildungen. Wir müssen uns hier ein weiteres Eingehen auf dieselbe versagen, um so mehr, als sie in Bezug auf die dunkle Pathogenese nichts Neues bietet. **Hager** (Magdeburg-N.).

---

19. **C. W. Chapman.** The early diagnosis of myxoedema.

(Lancet 1899. September 30.)

Drei Beobachtungen von Myxödem, deren eine, die ein 27jähriges Mädchen betraf, beweist, dass hartnäckige Anämie das 1. Symptom jener Krankheit sein kann. Oft wird sie lange übersehen, da die ersten Zeichen derselben recht unbestimmt sind, die Schwäche und der Schwindel auf anämische Zustände oder Erkrankungen des Herzens bezogen werden. Die Veränderungen der Konjunktiven, die als »Bright'sches Auge« bekannt sind und häufig bei Nierenkranken gesehen werden, finden sich oft auch frühzeitig beim Myxödem.

F. Reiche (Hamburg).

:0. S. Sanesi (Prato). Missoedema spontaneo degli adulti.
(Clinica med. ital. 1899. No. 4.)

Bei einem phthisisch belasteten Individuum waren vor 10 Jahren allmählich ich steigernde Schluckbeschwerden und Regurgitation von Speisen aufgetreten, .ie über 3 Jahre andauerten und dann spontan unter indifferenter Behandlung sich resentlich besserten. Zu dieser Zeit entwickelte sich das Symptomenbild des Ayxödems.

Die Palpation ergiebt ein Fehlen der Schilddrüse. Während des letzten Jahres ıufgetretene Kopfschmerzen und temporale Hemianopsie werden auf eine vikaiirende Hypertrophie der Glandula pituitaria zurückgeführt.

Die Verordnung von Thyreoideatabletten bringt nach einem Monate vollkommene Heilung. Sinken des Körpergewichtes von 69 auf 63 kg. Steigerung der Urinmenge von 800 auf 1700 ccm, des spec. Gewichtes von 1007 auf 1021, der 24stündigen Harnstoffmenge von 5,12 auf 35 g. Verschwinden der Kreatininreaktion.

Ätiologisch ist zu bemerken und vielleicht verwerthbar, dass 2 Jahre vor dem Auftreten der Dysphagie im Anschlusse an eine übermäßige körperliche Anstrengung ein heftiger Schmerz am Halse empfunden wurde. Möglicherweise handelte es sich damals um eine Hämorrhagie in der Glandula thyreoidea, die zu anatomischen Veränderungen in der Drüse und schließlich zur Atrophie derselben führte. Die Dysphagie würde durch reflektorisch von der Schilddrüse her ausgelöste Muskelkrämpfe des Ösophagus zu erklären sein. **Einhorn** (München).

---

21. **C. M. Allan.** A suggestion as to treatment of Graves' disease by the administration of bile.
(Lancet 1899. August 26.)

Bei einer 50jährigen Kranken mit Basedow'scher Krankheit ließen A. die Gallenarmuth der Stuhlentleerungen und der helle reichliche Urin an eine Parese der sekretorischen Funktionen der Leber denken: Cholagoga waren ohne Effekt, wohl aber trat unter der Zufuhr von Galle, die in keratinirten Tabletten bis zu 100 g pro die gegeben wurde, Besserung ein, welche nach Monaten zu völliger Heilung führte. Während der ersten 5 Wochen der Behandlung wurden 3200 g Galle innerlich zugeführt und dabei 242 g subkutan und zum Theil selbst in die Schilddrüse injicirt. Die hypodermatische Therapie war jedoch wegen der dabei beobachteten Reaktionserscheinungen nicht weiter durchführbar. Die Stühle wurden während der Behandlung nicht tiefer gefärbt, cholämische Beschwerden oder Ikterus zeigten sich nicht. Auf die Theorien des Verf. sei hier nicht weiter eingegangen.
F. Reiche (Hamburg).

---

22. **Sachs und Wiener.** Die Erythromelalgie.
(Deutsche Zeitschrift für Nervenheilkunde Bd. XV. Hft. 3 u. 4.)

Die Verff. sind unter Zugrundelegung eines reichen eigenen und fremden Materiales der Frage nähergetreten, ob wir es bei der Erythromelalgie mit einer primären Erkrankung der Nerven oder eines anderen Systems zu thun haben. Sie kommen in Anbetracht der vielen Analogien, welche die Erythromelalgie mit den Folgeerscheinungen von chronischen Herz- und Gefäßaffektionen darbietet, zu dem Ergebnisse, dass wahrscheinlich eine primäre Betheiligung der Gefäße bei dem Leiden statthabe. Und zwar handelt es sich in unkomplicirten Fällen mit großer Wahrscheinlichkeit um eine Endarteriitis obliterans der peripheren Arterien. Dabei ist es nicht auszuschließen, dass die Endarteriitis oft mit centralen Vorgängen zusammenhängt, wenn dies auch sicher nicht für alle Fälle zutrifft. Denn es lässt sich für manche Fälle mit positiver Bestimmtheit der Beweis führen, dass sie von centralen Einflüssen unabhängig in die Erscheinung getreten sind.
Freyhan (Berlin).

---

melalgia.

(Riforma med. 1899. No. 223.)

Die Erythromelalgie ist ein Symptomenkomplex, für den man verschiedene Störungen des centralen und peripherischen Nervensystems verantwortlich gemacht hat: namentlich auch des vasomotorischen Nervenapparates.

P. beschreibt 3 Fälle, in denen ohne Zweifel die Erythromelalgie luetischer Natur war, wie namentlich auch die Diagnose ex juvantibus bestätigte.

Hager (Magdeburg-N.).

---

24. K. Grassmann. Beitrag zur Kenntnis der »Claudication intermittente«.

(Deutsches Archiv für klin. Medicin Bd. LXVI.)

Ein 60jähriger Mann, früher luetisch inficirt, starker Raucher und Trinker, passionirter Reiter, bekommt plötzlich heftigen Schmerz und Blässe im linken Beine, als deren Grund Thrombose der Art. crur. gefunden wird; Heilung, aber Zurückbleiben typischer Claudication intermittente: In Ruhelage und bei kurzem Gehen Alles normal; bei Überschreiten einer bestimmten Strecke (ca. $^1/_2$ km) plötzlich heftiger, krampfhafter Schmerz in der Wade, der nach Hinsetzen bald verging. Ein Jahr später entwickelt sich derselbe Zustand am rechten Beine. Es kommt später zu Atrophien besonders an den Waden, Hyperidrosis der Füße, Abstoßen eines Zehennagels, aber nicht zu Gangrän.

Der Zusammenhang des typischen Bildes der Claudication intermittente mit Arteriosklerose ist in diesem Falle durch prädisponirende Umstände und durch die Vorgeschichte sichergestellt.

G. wirft die Frage auf, wesshalb bei der Häufigkeit der Arterienerkrankung so wenig Leute jenes Symptom zeigen; er glaubt, dass Goldflam's Deutung, dass die Muskelarterien ergriffen sein müssten, in Betracht komme, mehr noch aber Betheiligung der die Nerven versorgenden Arterien mitspiele; dies würde zugleich die heftigen Schmerzen erklären. **D. Gerhardt** (Straßburg i/E.).

---

25. Lapinsky. Zur Frage von der Degeneration der Gefäße bei Läsion des N. sympathicus.

(Deutsche Zeitschrift für Nervenheilkunde Bd. VI. Hft. 3 u. 4.)

Es ist schon mehrfach gezeigt worden, dass die experimentell hervorgerufenen Störungen der peripheren Nerven von einer Reihe von Gefäßerscheinungen im Gebiete der lädirten Nerven begleitet werden, die sehr verschiedener Art sein können. Gewöhnlich verlieren die Gefäße ihren Tonus und verändern desshalb ihre äußere Form; sie werden weiter und gleichzeitig länger. Ihr Querdurchmesser vergrößert sich; sie erscheinen erheblich dicker, und ihr Verlauf wird durch die Längenzunahme ein gewundener. Zuweilen zeigen die Gefäßwände im Verzweigungsgebiete der verletzten Nerven eine große Durchlässigkeit für die seröse Transsudation; in Folge dessen kommt es zu Ödemen. Die nächste Ursache dieser sog. vasotrophischen Störungen wurde in verschiedenen Momenten gesucht. In einigen Fällen wurden veränderte Cirkulationsbedingungen beschuldigt, in anderen wurde die Erklärung des Degenerationsvorganges in Störungen der trophischen Funktionen der erkrankten Nerven gesucht. Der Verf. hat eigene Beobachtungen an der Carotis nebst ihren Ästen bei Kaninchen angestellt, denen er den rechten N. sympathicus lädirt hatte. Seine Versuche lassen erkennen, dass die Ätiologie der Gefäßerkrankungen im Bereiche eines lädirten Nerven eine äußerst complicirte ist. Erstens kann die Läsion der Nerven den Verlust des Tonus und eine Kontraktionsverminderung der Gefäße bedingen. Ferner kann die Erkrankung der Nerven an und für sich Veränderungen in der Ernährung der Gefäßwandzellen hervorrufen. Schließlich kann unter diesen Umständen die Entstehung einer

[G]efäßdegeneration durch eine Reihe mechanischer Momente begünstigt werden, [d]enen eine allgemeine ätiologische Bedeutung für die Gefäßwanderkrankung zu[g]eschrieben wird, wie Lumenerweiterung, Steigerung des intravaskulären Druckes [u]nd Verlangsamung des Blutstromes. Außerdem scheint aus den Versuchen her[v]orzugehen, dass die Affektionen des N. sympathicus bei kurzer Dauer nur eine [f]unktionelle Veränderung des Gefäßlumens, bei längerer Dauer eine organische [D]egeneration der Gefäßwandungen im Gefolge haben. **Freyhan** (Berlin).

---

26. **Floresco** (Bukarest). Influence de la section etc. du nerf sympathique cervical sur l'organisme.

(Arch. des sciences méd. 1899. No. 5 u. 6.)

Die Versuche sind an 10 Meerschweinchen aus 3 Würfen ausgeführt. Einfache Durchschneidung des Halssympathicus beeinflusst das Wachsthum des jugendlichen Thieres fast gar nicht, totale und doppelseitige Resektion des Nerven mit Exstirpation der oberen Halsganglien und der unteren Stränge beschleunigt das Wachsthum erheblich. **Gumprecht** (Jena).

---

27. **E. Saalfeld.** Ein Beitrag zur Lehre von der Alopecia praematura.

(Virchow's Archiv Bd. CLVII. p. 77.)

S. konnte bei seinen Versuchsthieren (Meerschweinchen, Kaninchen und weißen Mäusen) durch die Übertragung der Haare von Alopecischen oder der von denselben gewonnenen Bakterienkulturen kein der menschlichen Alopecia furfuracea ähnliches Bild erhalten. Nur die Einreibung mit ranzigem Öle ergab bei seinen Thieren jedes Mal Haarausfall. Die Versuche stehen also im Widerspruche mit den Experimenten von Lassar und Bishop, welche mittels derselben die parasitäre Natur der prämaturen Alopecie beweisen wollten. Am Schlusse der Arbeit werden einige der bei Alopecitischen gefundenen Bakterien genau geschildert.

v. Notthafft (München).

---

28. **D. Hunter.** Three cases of juvenile general paralysis.

(Lancet 1899. April 29.)

H. berichtet über 3 Fälle von juveniler progressiver Paralyse, die bei 2 jungen Männern im Alter von 19 bezw. 17 Jahren und bei einer Frau von 21 Jahren sich entwickelte. Alle 3 Kranke zeigten frühzeitige, rasch entstandene und tiefe Demenz; nur einer der Kranken war euphorisch; bei der Frau verlor die Menstruation sich nicht im Verlaufe der Krankheit. Nur bei dieser Pat. lag Infektion mit Syphilis — im 18. Lebensjahre — vor, bei dem einen Manne neben hereditärer Belastung ein schwerer psychischer Chok im 17. Jahre; bei dem anderen fehlte jedes ätiologische Moment. Die Krankheitsdauer betrug 4 Jahre in 2 Fällen und $2^1/_2$ Jahre im dritten. — Bei den Autopsien wurden die charakteristischen Veränderungen in sehr ausgeprägter Form, insbesondere ausgedehnte und feste Piaverwachsungen gefunden.

Bezüglich der Lues als häufiges ursächliches Moment der progressiven Paralyse verhält H. sich sehr skeptisch; in seinem sehr großen Materiale aus 3 Irrenhäusern fand er Syphilis in der Anamnese und syphilitische Veränderungen bei den Sektionen nur sehr selten. **F. Reiche** (Hamburg).

---

29. **H. Marr.** Notes of a case of general paralysis in the insane occurring in early life.

(Lancet 1899. September 23.)

Ein Fall von progressiver Paralyse bei einem 14jährigen Mädchen. Sie begann im 10. Jahre, psychische Störungen wurden bereits seit dem 6. Lebensjahre

bemerkt. Mutter und Großmutter waren im Irrenhause gestorben. Ob hereditäre Syphilis vorlag, ist nicht sicher gestellt. Der Bericht über die Hirnsektion ist ausführlich mitgetheilt. **F. Reiche** (Hamburg).

30. J. Strauss. Über das Nebeneinandervorkommen von Idiotie und Diabetes mellitus und über »neurogene« Glykosurien nebst einigen Bemerkungen über das tinktorielle Verhalten und die Alkalescenz des diabetischen Blutes.

(Deutsches Archiv für klin. Medicin Bd. LXV. Hft. 5 u. 6.)

S. fand bei einem seit Jahrzehnten an Idiotie leidenden Pat. intermittirenden Diabetes; bald schied er bis zu $7^3/_4$ g, bald (trotz gleicher Kost mit mäßig viel Kohlehydraten) absolut keinen Zucker aus. Die Frage nach der Abhängigkeit des Diabetes von der Idiotie lässt S. offen; er fand die Kombination bei anderen Pat. nicht und konnte auch nur selten bei Idiotie und Imbecillitas alimentäre Glykosurie (die er als leichteste Form des Diabetes betrachtet) nachweisen.

Die Zuckerausscheidung erwies sich bei dem mitgetheilten Falle als fast ganz unabhängig von der Kohlehydratzufuhr; Ähnliches wurde von anderen Autoren für die »neurogene« Diabetesform angegeben, doch zeigt S. an eigenem und fremdem Materiale, dass eine solche principielle Verschiedenheit des gewöhnlichen und des von Hirnleiden abhängigen Diabetes nicht besteht. — Ein Einfluss von Muskelarbeit ließ sich bei jenem Idioten in so fern zeigen, als die Glykosurie, falls sie überhaupt bestand, deutlich vermindert wurde, wenn Pat. außer Bett war. Verf. weist darauf hin, dass die zuckerzerstörende Wirkung der Muskelthätigkeit stärker hervortrat als die Zuckeranhäufung durch Zulage von Kohlehydrat zu der Nahrung.

Schließlich untersuchte S. bei seinem Pat. das Blut nach Bremer's Vorschrift mit Anilinfarbenbehandlung. Er erhielt die Bremer'sche Reaktion (mangelnde Färbbarkeit mit Methylenblau) auch zu Zeiten, wo der Harn zuckerfrei war, ein Verhalten, das vom Verf. u. A. auch sonst bei leichtem Diabetes öfter gefunden wurde. Gegen die Lehre, diese Bremer'sche Reaktion sei nicht durch Zuckergehalt, sondern durch verminderte Alkalescenz des Blutes bedingt, sprechen aber Titrirversuche, in denen Verf. zu demselben Resultat wie J. Loewy gelangt, dass nämlich beim Diabetes die Blutalkalescenz eher erhöht als erniedrigt ist; sogar in einem Falle von Koma, der übrigens auch durch Fehlen von Oxybuttersäure etc. im Harn ausgezeichnet ist, war die Alkalescenz kaum vermindert.

D. Gerhardt (Straßburg i/E.).

31. H. Kral (Prag). Ein Fall von Idiotie mit mongoloidem Typus und Schilddrüsenmangel.

(Prager med. Wochenschrift 1899. No. 32.)

Das 4jährige Kind stammt von gesunden Eltern, eine jüngere Schwester ist normal entwickelt. Das Kind zeigt deutliche Charaktere einer Idiotie. Gleichzeitig besteht ausgesprochenste Epikanthusbildung, welche deutlich den Mongolentypus bei der Pat. hervortreten lässt. Überdies lässt sich trotz genauer Untersuchung eine Schilddrüse nicht nachweisen. K. hebt einerseits die ersterwähnte Missbildung als interessante Begleiterscheinung hervor, andererseits betont er das für den idiotischen Zustand vielleicht ätiologisch wichtige Moment des Schilddrüsenmangels unter gleichzeitigem Hinweis auf die diesbezügliche Litteratur. Dem Kinde, das bei Eintritt in die Poliklinik nur mühsam laufen und fast gar nichts sprechen konnte, wurden mit Rücksicht auf das Fehlen der Schilddrüse Schilddrüsentabletten verabreicht. K. konnte nach einigen Wochen eine merkliche Besserung des Zustandes der Pat. konstatiren, welche er, wenn auch mit großem Vorbehalte als Effekt der Therapie ansehen möchte. **Friedel Pick** (Prag).

32. Pilcz. Über einige Ergebnisse von Blutdruckmessungen bei Geisteskranken.

(Wiener klin. Wochenschrift 1900. No. 12.)

Bei den Untersuchungen mit dem Gärtner'schen Tonometer ergab sich, dass Paralytiker im Verlaufe ihrer Krankheit ein immer stärkeres Sinken des Blutdruckes aufweisen. Mehrmals gelang es P., aus dem Tiefstande des Blutdruckes den baldigen Exitus der Paralytiker vorauszusagen. Die meisten Paralytiker zeigten Blutdruckzahlen von 100—110 Hg, ein Ansteigen des Blutdruckes ließ sich während der Remissionen beobachten.

Bezüglich der an Hebephrenie leidenden Kranken kam P. zum keinem sicheren Resultate. Bei melancholischen Zuständen wurden stets hohe Werthe beobachtet. Wenn ein Angstparoxysmus eintrat, stieg der Blutdruck noch höher. Bei cirkulärem Irresein zeigten sich während der manischen Phase niedrige Drucke, während der melancholischen hohe Werthe. Mehrere Katatoniker zeigten normalen Blutdruck.

Seifert (Würzburg).

33. H. Holm. Om temperaturen ved psychopatiske tilstande og dens diagnostiske betydning.

(Norsk. Mag. for Lägevid. 1900. No. 1.)

Verf. berichtet nach einem kurzen Exkurse über die Grenzen der normalen Temperaturverhältnisse über regelmäßig vorgenommene, etwa 12000 Temperaturmessungen an 110 Geisteskranken und 16 Hysterischen und kommt zu dem Resultate, dass sich leichte Veränderungen an der Temperatur als unterstützende Momente für Störungen im Nervensystem verwerthen lassen. Er bezieht sich auf die auch in diesem Centralblatte referirten Arbeiten von Hallager, welcher als hysterisches Stigma einen außerordentlich geringen Unterschied zwischen der Achsel- und Mastdarmtemperatur beschrieben hatte. Verf. fand dieses Hallager-sche Stigma in 20% der untersuchten hysterischen Fälle, während er in weiteren 20% bei solchen Kranken einen abnorm großen, bis zu 2,7° betragenden Unterschied fand. Noch mehr Gewicht als auf solche Verhältnisse legt Verf. auf das Vorhandensein des Typus inversus, welchen er in über 30% der Achsel- und auch der Mastdarmmessungen bei Geisteskranken fand, besonders häufig bei hysterischen Geisteskranken. Verf. steht nicht an, in dem Vorhandensein dieses Typus inversus in zweifelhaften Fällen einen für die gerichtliche Medicin werthvollen Faktor zu erblicken.

F. Jessen (Hamburg).

34. A. Margulіés (Prag). Über Pseudodipsomanie.

(Prager med. Wochenschrift 1899. No. 23 u. 24.)

Unter dem Namen Pseudodipsomanie hat ein Schüler Magnau's, Legrau, alle jene Zustände von periodisch auftretender Trunksucht, die nicht einem unwiderstehlichen Zwange ihren Ursprung verdanken, zusammengefasst. M. theilt nun aus der Klinik A. Pick's einen solchen Fall mit, betreffend einen sonst sehr intelligenten Juristen, der, von Jugend auf dem Alkohole ergeben, später, nachdem er einen Typhus überstanden, regelmäßig, wenn er auch ohne jeden Zwang ein Glas Bier getrunken hatte, in einen Zustand gerieth, in dem er zwar äußerlich scheinbar geordnete Handlungen beging, sich aber nicht über die Motive seiner Handlungsweise klar war und am nächsten Morgen vollständige Amnesie für alles Geschehene besaß. In solchen Zuständen, in die er wie mit einem Rucke versetzt wurde, war er wie umgewandelt, alle Begriffe von Ehrenhaftigkeit und Redlichkeit waren ihm geschwunden, er wurde von einem heftigen Drange erfasst, Alles stehen und liegen zu lassen und fortwährend trinkend in der Welt herumzuvagiren. Dasselbe Krankheitsbild zeigt eine ebenfalls hereditär belastete Frau, bei der das Leiden nach der Pubertät einsetzte. Es handelt sich also um Fälle mit besonderer Intoleranz gegen Alkohol, bei welchen jedoch weder ein Zwang

bei der Pseudodipsomanie die Prognose viel besser und ständige Anstaltsbehandlung nicht nothwendig ist. **Friedel Pick (Prag).**

Sitzungsberichte.

35. Berliner Verein für innere Medicin.

Sitzung vom 28. Mai 1900.

Vorsitzender: Herr Becher; Schriftführer: Herr Jastrowitz.

1) Herr Cassel: Geheilte Bauchfelltuberkulose bei Kindern mit Demonstration.

Der Vortr. stellt zunächst 3 geheilte Fälle von Bauchfelltuberkulose vor. Der 1. Fall betrifft einen Knaben, der im Februar 1896 unter Fieber und Abmagerung erkrankte und bei der Untersuchung eine Auftreibung des Leibes darbot nebst fühlbaren Tumoren im Abdomen. Bei der von Rotter vorgenommenen Laparotomie zeigte sich das typische Bild der Bauchfelltuberkulose, die später durch die histologische und bakteriologische Untersuchung verificirt wurde. Er erholte sich nach der Operation allmählich und war $^1/_2$ Jahr später völlig gesund. Der 2. Fall bietet in seiner Anamnese tuberkulöse Antecedentien dar; der Vater ist an Phthise gestorben; das Kind selbst hat eine Caries des Ellbogengelenkes durchgemacht. Im April 1896 erkrankte es mit Fieber und Auftreibung des Leibes; in der linken Seite konnte ein abgekapseltes Exsudat nachgewiesen werden. Die in der kgl. Klinik vorgenommene Operation ergab typische Bauchfelltuberkulose; die Heilung war eine glatte; das Kind ist seitdem gesund geblieben. Der 3. Fall endlich ist ebenfalls erblich tuberkulös belastet; das Bild der Erkrankung war ein gleiches wie in den obigen Fällen und setzte sich zusammen aus Fieber, Abmagerung, Auftreibung des Leibes und palpablen Tumoren im Abdomen. Die von Herrn Karewski ausgeführte Operation, die das Bestehen einer Bauchfelltuberkulose ergab, führte eine Heilung herbei, wenngleich diese auch durch Zwischenfälle etwas verzögert wurde.

Aus der Statistik lässt sich abnehmen, dass die Bauchfelltuberkulose keine sehr häufige Krankheit des Kindesalters darstellt. Er selbst hat sie 18mal beobachtet, und zwar bei 10 Knaben und 8 Mädchen, unter denen einzelne jünger als 2 Jahre waren. Was den Ausgang dieser Fälle anlangt, so ist ihm derselbe in 5 Fällen unbekannt geblieben, 3 sind ohne Operation gestorben, 2 spontan geheilt und 7 operirt. Von den 7 Operirten sind 3 gestorben — 2 unmittelbar nach der Operation an Entkräftung, 1 an Miliartuberkulose — und 4 geheilt. Von den beiden Spontanheilungen betrifft die eine einen 5jährigen Knaben, der die typischen Erscheinungen einer Bauchfelltuberkulose darbot, und bei dem dieselben sich allmählich zurückbildeten. Der andere betrifft ein aus tuberkulöser Familie stammendes und selbst mit einem Spitzenkatarrh behaftetes Mädchen, bei dem die Operation der klinisch zweifellosen Bauchfelltuberkulose von den Eltern abgelehnt wurde, und doch Heilung eintrat. Von den 4 durch Operation geheilten Fällen hat er 3 oben vorgestellt; der 4. betrifft ein $1^1/_2$jähriges Kind, bei dem die Operation erst vor Kurzem ausgeführt ist.

Nur in einzelnen Fällen fand sich eine tuberkulöse Belastung; in der Regel bildete die Bauchfellerkrankung die einzige tuberkulöse Manifestation, eine Beobachtung, die auch von anderen Autoren gemacht worden ist.

Diagnostisch von hoher Bedeutung ist die Palpation von Tumoren im Abdomen. Dieselben bestehen meist aus tuberkulösem Materiale oder sind cystische, durch Verklebungen der Därme entstandene Gebilde; niemals aber sind es geschwollene Mesenterialdrüsen, da diese viel zu tief liegen, um je der Palpation zugänglich zu werden. Er hat diese Tumoren fast nie vermisst; bei starker Spannung treten sie manchmal erst in Narkose hervor; ev. muss man sich der bimanuellen Palpa-

on — Einführung einer Hand ins Rectum — bedienen. Fieber besteht nicht gelmäßig; hohe Grade von Fieber sind prognostisch von übler Vorbedeutung. ifferentialdiagnostisch kommt eigentlich nur die chronische seröse Peritonitis in etracht, eine Affektion, die im Ganzen sehr selten vorkommt und sich an Traumen der seltener an Infektionskrankheiten anschließt. Dieselbe unterscheidet sich ber von der Bauchfelltuberkulose dadurch, dass sie mit starkem Ascites einhereht, aber fieberlos verläuft, keine Tumoren bildet und in Genesung endet.

Eine spontane Heilung der Bauchfelltuberkulose ist möglich, wenn auch nicht äufig. Eine medikamentöse Beeinflussung der Krankheit hält der Vortr. für roblematisch, rationeller die Schaffung von günstigen hygienischen Bedingungen. Ein operatives Vorgehen ist angezeigt bei andauerndem Fieber und zunehmender Iacies. Am günstigsten stehen die Chancen für die Operation bei Formen mit rei beweglichem Ascites, während die trockenen, schrumpfenden Formen eine viel ngünstigere Prognose geben.

2) Herr Rosin: Über die Kohlenhydrate des Harnes beim Diaetes.

Es ist seit Langem bekannt, dass der Traubenzucker einen konstanten Betandtheil des normalen Harnes bildet; Breul hat festgestellt, dass seine tägliche Größe etwa 0,4—1 g beträgt. Neben dem Traubenzucker enthält der normale Harn och andere Kohlenhydrate, deren Gesammtsumme nicht hinter der des Traubenzuckers zurückbleibt. Obwohl nun der Traubenzucker sich von den anderen Kohlenhydraten dadurch unterscheidet, dass er direkt gärt, während die anderen Zuckerarten nur indirekt — nach Spaltung — gären, so ist es doch nicht möglich, auf diese Weise eine Unterscheidung durchzuführen, da die Menge des Zuckers eine zu geringe ist. Anders steht es beim diabetischen Harn; hier ist bei der großen Zuckermenge eine Trennung sehr wohl möglich und dadurch eine Handhabe geboten, um zu entscheiden, ob in ihm außer dem Traubenzucker auch die übrigen Kohlenhydrate vermehrt sind. Es ist dies bislang noch kaum Gegenstand der Diskussion gewesen; zwar sind zahlreiche qualitative Untersuchungen in dieser Richtung angestellt worden, die das Vorkommen von Dextrin, Fruchtzucker, Leiose, Pentose u. A. im diabetischen Harn erwiesen haben; aber über die quantitativen Verhältnisse verlautet noch nichts. Er ist desshalb in Gemeinschaft mit Freiherrn v. Alfthern dieser Frage näher getreten; die Furfurolreaktion sowohl wie die Salzsäureprobe haben sich dabei nicht als zweckmäßig erwiesen, dagegen gelang es, mit dem von Baumann dargestellten Benzoylchlorid zuverlässige Resultate zu erhalten. Beim Schütteln des Harnes mit diesem Körper fallen die Kohlenhydrate als Benzoylester aus und können direkt gemessen werden.

Es haben sich nun im normalen Harn folgende Ziffern für die Benzoylester ergeben: 1,5 g im Minimum und 8,1 g im Maximum; im Mittel 3,25 g. Davon ist mindestens die Hälfte für den Traubenzucker zu reserviren, so dass 1,6 g auf die übrigen Kohlenhydrate kommen. Im diabetischen Harn — es liegen 5 Versuchsreihen vor — betragen die Minimalzahlen 9,1 g und die Maximalzahlen 20 g, wobei zu beachten ist, dass durch diese Zahlen nur die Kohlenhydrate repräsentirt werden, da der gesammte Traubenzucker vergoren war; sehr wahrscheinlich ist die Summe der Kohlenhydrate eine noch größere, da ein Theil davon sicher durch Spaltung mit vergoren war.

Diese Differenzen sind zu groß, um als bloße Zufälligkeiten gelten zu können. Weitere Untersuchungen an größerem Materiale werden erst genaueres Licht verbreiten können.

Herr v. Alfthern hat die von Herrn Rosin oben angeführten Untersuchungen mit Benzoylchlorid angestellt und spricht eingehend über die Technik der Reaktion.

Herr Blumenthal bestreitet, dass die Pentosen bislang nicht völlig zweifellos im Harn nachgewiesen sein sollen. Sodann fragt er an, ob das thierische Gummi sich bei den Untersuchungen des Vortr. als stickstofffrei erwiesen habe.

Herr Rosin verneint letztere Frage und hat einen Zweifel an dem Nachweise von Pentosen im Harn nicht ausgesprochen. Freyhan (Berlin).

Bücher-Anzeigen.

36. L. E. Henschen. Mittheilungen aus der medicinischen Klinik zu Upsala. Bd. II.

Jena, G. Fischer, 1899.

Der vorliegende Band enthält 4 Arbeiten, die sich wiederum mit der Pathologie des Herzens beschäftigen.

In der ersten berichtet Verf. über Untersuchungen an Skiläufern vor und nach dem Wettlaufe. Er fand bei nahezu der Hälfte nach angestrengten Touren Herzerweiterung nach links; bemerkenswertherweise zeigten gerade die besten Läufer, die zuerst ankamen und noch am rüstigsten waren, diese Dilatation. Bei renommirten Skiläufern fand H. das Herz auch vor dem Laufen schon vergrößert, also vermuthlich hypertrophisch. Diese Hypertrophie entwickelt sich offenbar als Folge von Arbeitsdilatationen. Somit sieht H. in den nach dem Skiwettlaufe beobachteten Dilatationen nicht ein Zeichen der Herzschwäche, sondern ein Zeichen der Leistungsfähigkeit des Herzens.

Der 2. Aufsatz enthält eine große Zahl genau beobachteter Beispiele für das Vorkommen akuter Dilatationen während und nach akutem Rheumatismus und im Verlaufe von chronischen Klappenkrankheiten. Namentlich bei diesen Herzfehlern verdienen solche akuten Dilatationen weit mehr Berücksichtigung; Verf. hofft, dass ihre Kenntnis das Verständnis bringen wird für die ganz verschieden starke Ausbildung der Hypertrophie bei den einzelnen Vitien; denn die bisher geläufige Art, alle Herzveränderungen als Folge der durch den Klappenfehler gesetzten mechanischen Strömungsbehinderung aufzufassen, versagt oft, so z. B. in der Frage nach der Hypertrophie des linken Ventrikels bei Mitralstenose.

Das folgende Kapitel bringt eine Reihe von Einzelbeobachtungen, welche das Vorkommen akuter Dilatationen im Verlaufe akuter Infektionskrankheiten, namentlich Typhus, Diphtherie und Pneumonie, demonstriren und zur Erörterung zahlreicher Specialfragen Anlass geben.

Im letzten Abschnitte wird die Deutung des Kardiogramms behandelt. Nach kritischer Besprechung der bisherigen Methoden und Resultate berichtet H. über eigene Untersuchungen, die zum Theil Kontrolle der Methode (Luftübertragung, Markirung u. A.), zum Theil die Bestimmung der Herzphasen auf dem Kardiogramm betreffen. In letzterer Hinsicht kommt H. zu ganz ähnlichen Resultaten wie Hürthle, Fredericq Einthoven u. A., dass nämlich der Blutausfluss etwa in der Mitte des aufsteigenden Schenkels beginnt, dass der 2. Ton kurz hinter den Beginn des absteigenden Schenkels fällt. Verf. kommt zu diesen Schlüssen hauptsächlich durch Verwerthung solcher Fälle, in denen Theile der Pulmonalarterie (bei Mitralfehlern) oder der Aorta dicht am Herzen (bei Atherom) der graphischen Registrirung zugänglich waren.

Im Ganzen enthält das Buch eine Menge von planmäßig gesammeltem klinischem Material, das bei weiteren Bearbeitungen der Lehre von der Dilatation und Hypertrophie des Herzens wesentliche Berücksichtigung verdient.

D. Gerhardt (Straßburg i/E.).

37. H. Claude. Cancer et tuberculose. (Les actualités méd.)

Paris, Baillière & fils, 1900. 93 S.

Während die Beziehungen des Krebses zur Syphilis ziemlich genau bekannt sind, blieben jene zur Tuberkulose bisher fast ganz außer Betracht. Verf. füllt diese Lücke aus und handelt zuerst über den Krebs, der sich auf dem Boden der Tuberkulose entwickelt, dann über verschiedene Formen dieser Association, über tuberkulöse Krebse bezw. Neoplasmen und schließlich über pathogene Beziehungen der beiden Affektionen: Krebse finden sich selten bei Tuberkulösen, häufig bei Arthritikern, die ihrerseits wieder selten tuberkulös werden.

Gumprecht (Jena).

38. B. v. Fetzer. Lungentuberkulose und Heilstättenbehandlung.

Stuttgart, **F. Enke,** 1900. 82 S.

Die Abschnitte des Buches stellen dar: die Tuberkulose als Volksseuche, als Infektionskrankheit, als erbliche Krankheit, als heilbare Krankheit, die Heilstättenbestrebungen in Deutschland, die Kurerfolge, die sociale Bedeutung der Heilstätten. Über die Kurerfolge benutzt der Verf. als einzigen Maßstab die Berichte der Hanseatischen Anstalt; er schließt mit einer Reihe legislatorischer Vorschläge und allgemein socialer Betrachtungen. **Gumprecht** (Jena).

39. Gräupner. Über Bäderkuren in Bad Nauheim bei Herzkranken.

Wiesbaden, **J. F. Bergmann,** 1900. 62 S.

G. sieht die Bedeutung der Nauheimer Bäder in ihrer Begünstigung der »Reaktionswirkung«. Die Reaktion schließt den Heilungsvorgang in sich, der dadurch gekennzeichnet ist, dass die außerwesentliche Kraftleistung zwar herabgesetzt (Sinken der CO_2-Abgabe), die innerwesentliche Körperarbeit (Stoffersatz, Stoffanbildung, Trophik) erhöht ist, so dass nach Beendigung der Reaktion der Körper zu desto größerer Kraftabgabe und zu desto größerer Kraftleistung befähigt ist.

Gumprecht (Jena).

40. H. Roger et P. Josué. La moelle osseuse.

Paris, **Masson & Co.,** 1899. 36 S.

Die kleine Schrift erscheint als ein Bestandtheil klinischer Monographien über brennende Fragen der Medicin, Chirurgie und Biologie. Die Verff. betrachten das Knochenmark im Normalzustande und bei Infektionen. Experimentell lässt sich durch Infektionen mit Staphylokokken eine Zunahme von Eiweiß und Wasser im thierischen Knochenmarke und eine Abnahme von Fett zu Stande bringen. Auch das Knochenmark des Menschen reagirt ähnlich gegenüber vielen Infektionen, namentlich bei Pocken, Flecktyphus, Sepsis, weniger oder gar nicht bei Diphtherie und Scharlach. **Gumprecht** (Jena).

41. E. Albrecht. Vorfragen der Biologie.

Wiesbaden, **J. F. Bergmann,** 1900. 96 S.

Die Schrift zerfällt in 3 Theile: Zuerst macht Verf. aufmerksam auf die Bedeutung erkenntnistheoretischer Betrachtungen für die biologischen Probleme, alsdann vertheidigt er gegenüber dem Neovitalismus die Berechtigung und Zulänglichkeit der mechanischen Auffassungs- und Untersuchungsweise für die Erklärung der Ursachenzusammenhänge in den Lebewesen, und schließlich führt er aus, dass aus all den vitalistischen Versuchen eine Frage herausfindbar ist, die dem Mechanisten sich nicht stellt, welche aber vielleicht gerade den tieferen Grund und eigentlichen Gegenstand der Meinungsdifferenz bildet, das ist das Problem der lebenden Form: Die direkt von uns wahrzunehmende Form des Organismus und seiner Leistungen aus denn achweisbaren chemischen und physikalischen Processen zu »erklären«, sei erkenntnistheoretisch unmöglich, und diese Erkenntnisgrenze liege für alles Zurückführen von Erscheinungen auf ihre Theilerscheinungen, auch von Vorgängen der anorganischen Natur auf deren physikalisches und chemisches »Wesen« vor. **F. Schenck** (Würzburg).

42. v. Notthafft. Taschenbuch der Untersuchungsmethoden und Therapie für Dermatologen und Urologen.

München, **Seitz & Schauer,** 1900.

Verf. glaubt, wie er in dem Vorworte betont, einem von Manchem gefühlten praktischen Bedürfnisse zu entsprechen, wenn er in handlicher Form ein Büchlein herausgiebt, welches bestimmt ist, den Ärzten für Krankheiten der Haut und der Harn- und Sexualorgane gewisse diagnostische und therapeutische Anhaltspunkte zu geben. Den breitesten Raum nehmen die Kapitel über die bei Krankheiten der Haut und Harnwege gewöhnlich verwendeten Arzneimittel und die Behandlung

untersuchung etc., die Art der Bereitung der Balnea medicata und die wichtigsten anatomischen und physiologischen Daten zu informiren. Ein Tageskalendarium ist ihm in der gebräuchlichen Form beigegeben. **Loycke** (Magdeburg).

Therapie.

43. A. Richter. Beiträge zur Behandlung des chronischen Magengeschwüres.

(Zeitschrift für diätet. u. physikal. Therapie Bd. III. Hft. 8.)

Verf. bespricht eingehend einen von ihm beobachteten und vor 30 Monaten zur Heilung gebrachten Fall von Magengeschwür bei einer Bluterin. Während das Leiden der Pat. bisher allen anderen Behandlungsmethoden aufs hartnäckigste getrotzt hatte, wurde durch eine, längere Zeit fortgesetzte Rectalernährung, verbunden mit einer methodisch eingeleiteten Milchkur (mit Zusatz von Kalkwasser) schließlich die Genesung herbeigeführt.

Im Anschlusse daran bespricht Verf. kurz seine Therapie beim Magengeschwür. Maßgebend ist für ihn bei der Behandlung der Geschwüre in erster Linie der Schleimgehalt des Magens. Gehen die Geschwüre mit schleimabsondernden Magenkatarrhen einher, so sollte nach Verf. nur die Leube-Ziemssen'sche Methode in Anwendung kommen. In Fällen, wo Bettruhe nicht eingehalten werden kann, und die Breiumschläge wegfallen müssen, hat Verf. stets mit dem Karlsbader Wasser bessere Erfolge erzielt, als mit Argentum und Bismuth, und zwar beruhen dieselben auf der die Salzsäuresekretion herabsetzenden und schleimlösenden Doppelwirkung des Karlsbader Wassers. Ist dagegen der Geschwürsgrund rein und die Magenwand frei von Schleim zu denken, besteht ferner eine gewisse Hyperästhesie der sensiblen Magennerven und eine kaum vermehrte Salzsäuresekretion, so wird mit Erfolg Argentum nitr. in Lösung angewandt, das neben seiner durch Fällung von Chlorsilber salzsäurevermindernden noch eine schmerzlindernde Wirkung entfaltet.

Bevor mit diesen Kuren begonnen wird, verordnet Verf. nach Blutungen zunächst 2 Tage absolute Enthaltsamkeit per os, darauf folgen dann 3 Tage mit strengster Schonungsdiät, bis schließlich, falls nothwendig, wieder 2—3 Tage lang Ernährungsklystiere verabreicht werden. **H. Bosse** (Riga).

44. L. Fürst. Zur Ernährungsfrage bei Ulcus ventriculi.

(Zeitschrift für diätet. u. physikal. Therapie Bd. III. Hft. 6.)

Verf. unterscheidet in diätetischer Beziehung 3 Stadien des pathologischen Processes. Im 1. Stadium, welches durch Symptome ausgezeichnet ist, die auf das Entstehen eines Ulcus hinweisen (Druck in der Magengegend, der sich bis zu krampfhaften Schmerzen steigern kann und bei leerem Magen nachlässt), verordnet er den Pat. — vorwiegend jungen, chlorotischen Mädchen — folgende, streng einzuhaltende Diät: Früh $1/_4$ Liter reine Kuh- oder Backhausmilch nebt 2 gut eingeweichten Zwiebacken; Vormittags ein weiches Ei und magere Bouillon; Mittags schleimige Suppen oder leichte Mehlspeisen und Abends Hafermehlsuppe mit Ei. Oft heilt das entstehende Geschwür bei dieser Diät aus, vertieft es sich aber und schreitet vorwärts, so steht man vor dem 2. Stadium, in welchem die Möglichkei einer plötzlichen Magenblutung vorliegt. Sowohl jetzt, als auch wenn die Blutung schon eingetreten ist, hat man für möglichst abstinente Diät zu sorgen, die nur gerade hinreicht, um den Organismus einige Wochen zu halten. Verf. beginnt mit Eismilch (theelöffelweise) und geht allmählich zu gekühltem Graupenschleim über. Erst nach 4—5 Tagen giebt er Eigelée, Weizengries und Tapiokabrei, der

gleichfalls kühl gereicht werde. Als Getränk empfiehlt Verf. gut vorgegorenen Malzextrakt.

Im 3. Stadium handelt es sich darum, die Vernarbung nicht zu stören und den Magen wieder die normale Kost ohne Beschwerden verdauen zu lehren; hier hat Verf. mit großem Erfolge Nestlé's Kindermehl in Breiform gereicht, das mit Vorliebe von den Pat. genommen wird. Nach 2—3 Wochen erhalten dieselben dann neben dem Nestlébrei noch Cakes, Toaste und allmählich Zwieback. Von Suppen wird den Kranken zunächst Gries-, Sago- und Hafermehlsuppe mit einigen Tropfen Maggiwürze gereicht, worauf man dann stufenweise zur gewohnten Kost übergeht.

Mit obiger Diät hat Verf. alle in den letzten 5 Jahren beobachteten Fälle von Magengeschwür ohne Störung und, wie er meint, dauernd geheilt.

H. Bosse (Riga).

15. C. Schwarz (Agram). Beiträge zur Pathologie und chirurgischen Therapie des penetrirenden Magengeschwüres.

(Mittheilungen a. d. Grenzgebieten d. Medicin u. Chirurgie Bd. V. Hft. 4 u. 5.)

Nach Leube bilden deutlich fühlbare, mehr oder weniger tumorartige, entzündliche Verdichtungen am Magen, die im Verlaufe eines runden Magengeschwüres auftreten, eine absolute Indikation für die Operation, während nicht fühlbare Verwachsungen Gegenstand der inneren Behandlung bleiben. Dem gegenüber betont S., dass die Tastbarkeit der perigastritischen Verwachsungen durchaus keinen untrüglichen Maßstab für die klinische Bedeutung derselben darstelle.

Bei dem Zustandekommen des zuerst von Hofmeister treffend gezeichneten Krankheitsbildes komme überhaupt diesen Verwachsungen keine größere Bedeutung zu; dieselben seien nur anatomischer Nebenbefund, und die unerträglichen Schmerzen der Kranken seien bedingt durch das Übergreifen, das Eindringen des Magengeschwüres in die Nachbarorgane, Bauchwand, Leber, Pankreas, Milz, durch die peptische Zerstörung dieser Organe. S. spricht desshalb — im Gegensatze zu den in die Bauchhöhle frei perforirenden Magengeschwüren — von penetrirenden Magengeschwüren, Magen-Bauchwandgeschwüren, Magen-Lebergeschwüren, Magen-Pankreasgeschwüren und versucht auf Grund des vorliegenden Materiales (Übersicht über 10 bisher operirte Fälle und 3 eigene Beobachtungen) ein zusammenhängendes Bild dieser Geschwüre zu geben.

1) Magen-Bauchwandgeschwüre: Unter Steigerung der Magenbeschwerden entwickelt sich allmählich ein in der linken Regio epigastrica, meist ziemlich knapp unter dem linken Rippenbogen liegender, sehr schmerzhafter, unbeweglicher, mit der Bauchwand verwachsener Tumor. Die Schmerzen, in der Tumorgegend lokalisirt, halten nun meist beständig an, nach der Nahrungsaufnahme exacerbirend. Therapie: ausschließlich chirurgisch; segmentäre Resektion der vom Ulcus ergriffenen Magenpartie, wonach die tumorartige Infiltration der Bauchwandung von selbst schwindet. In sämmtlichen 10 hierher gehörigen Fällen war die Operation von Erfolg begleitet.

2) Magen-Lebergeschwüre (2 Beobachtungen des Verf.): unter Umständen diagnosticirbar. Leichte Vorwölbung der linken Regio epigastrica, linker M. rectus stärker gespannt als der rechte, dahinter Resistenz von glatter Oberfläche, der Lage des linken Leberlappens entsprechend. Dieselbe bleibt bei der Magenaufblähung, die keine Magenerweiterung erkennen lässt, gleich groß, gleich gut fühlbar und unverschoben. Hier wird der spontane Schmerz lokalisirt und ist auch jeder Druck sehr schmerzhaft. Im 1. Falle prompter Effekt der Operation; der 2. Fall wurde nach vergeblicher 2maliger Operation durch Wismuthbehandlung in bemerkenswerther Weise gebessert.

3) Magen-Pankreasgeschwüre, die zu den häufigsten der penetrirenden peptischen Geschwüre zu gehören scheinen, sind vorläufig der Diagnostik unzugänglich

Einhorn (München).

46. A. Frank. Die Erfolge der operativen Behandlung der chronischen Bauchfelltuberkulose und verwandter Zustände.

(Mittheilungen a. d. Grenzgebieten d. Medicin u. Chirurgie Bd. VI. Hft. 1 u. 2.)

F. stellt aus der Czerny'schen Klinik 63 operativ behandelte Fälle von Peritonealtuberkulose zusammen. Danach giebt die exsudative Form (41 Fälle) die beste Prognose, ca. 40—50% definitive Heilungen. Die adhäsive Form (19 Fälle) zeigt eine schwere Prognose, indem nur höchstens 25% der Operirten zur Heilung gelangen. Eine sehr trübe Prognose scheint bei ulcerös suppurativen Formen gestellt werden zu müssen (3 Fälle). Sowohl bei der exsudativen, als auch bei der adhäsiven Form findet sich die größte Anzahl von Heilungen bei den von den weiblichen Genitalien ausgehenden und mit Adnexentfernung behandelten Fällen, indem von diesen im ersten Falle ca. 75%, im letzten vielleicht 50% zur Heilung kommen.

Der Versuch der Erleichterung des Zustandes des Pat. bei peritonealen Stenosenerscheinungen durch Laparotomie und Enteroanastomose erscheint gerechtfertigt, wenn auch die Erfolge viel zu wünschen übrig lassen. Eine überaus trübe Prognose ergeben die tuberkulösen Kothfisteln. Bei den mit peritonealer Tuberkulose verbundenen Fällen von Ovarialkystomen (5 Fälle) lässt sich zur Zeit keine sichere Prognose stellen.

Weitere 8 Fälle von tuberkulöser Peritonitis wurden intern behandelt: Roborantien in Verbindung mit Anregung der Hautthätigkeit durch Bäder, Einpackungen, Schmierseifeneinreibungen, lokale Applikation eines Gemisches von Jodkalisalbe und Sapo Kal. Die Diagnose erscheint in allen diesen Fällen als gut begründet.

Die Erfolge waren recht gute und mahnen, die Wirksamkeit der inneren Behandlung nicht zu gering zu schätzen. Jedenfalls kann es nach einfacher Punktion zur Ausheilung der Peritonitis tuberculosa kommen. 3 Pat. befinden sich über 3 Jahre vollkommen wohl. 2 Pat. $1^1/_2$ Jahr und 10 Monate nach der Entlassung. 3 Pat. erlagen dem Leiden.

Zum Zwecke des Vergleiches der Dauererfolge wäre eine genaue Zusammenstellung der nicht operativ behandelten Fälle, mit Einschluss derjenigen, bei welchen die Abdominalpunktion vorgenommen wurde, überaus wünschenswerth.

Einhorn (München).

47. J. Herzfeld. Zur chirurgischen Behandlung der tuberkulösen Bauchfellentzündung.

(Mittheilungen a. d. Grenzgebieten d. Medicin u. Chirurgie Bd. V. Hft. 2.)

Im Urbankrankenhause zu Berlin gelangten in den Jahren 1890—1898 29 Fälle von tuberkulöser Peritonitis zur Beobachtung. Bei sämmtlichen wurde die einfache Eröffnung der Bauchhöhle ausgeführt und 18mal (in 62%) Heilung erzielt. Die Krankengeschichten sämmtlicher Fälle werden mitgetheilt.

Ein geheilter Fall, der 2mal laparotomirt werden musste, kam 8 Monate nach der 2. Operation zur Sektion: Das Peritoneum zeigte ganz vereinzelte, kleine, derbe, schwarze Knötchen (mikroskopisch subserös gelegene tuberkulöse Lymphdrüsen). Sonst war das Peritoneum völlig zart und glatt. Demnach kann die Heilung schon nach $1^1/_2$ Jahr abgeschlossen sein und kann im Gegensatze zu der von v. Winckel ausgesprochenen Ansicht auch in denjenigen Fällen noch eintreten, wo die Erscheinungen nach der ersten Laparotomie nicht zurückgehen und ein zweiter Eingriff nöthig wird.

Bei einem 2. geheilten Falle fand sich $4^1/_2$ Jahre nach der Operation das Peritoneum vollkommen glatt. (Tod an Lungenphthise.)

Der nach der Operation bei den übrigen als geheilt bezeichneten Fällen verflossene Zeitraum schwankt zwischen 7 Jahren und 3 Monaten.

Einhorn (München).

8. A. Tietze (Breslau). Die chirurgische Behandlung der akuten Peritonitis.

(Mittheilungen a. d. Grenzgebieten d. Medicin u. Chirurgie Bd. V. Hft. 1.)

T. bespricht zunächst unter Zugrundelegung der von Grawitz aufgestellten ätze die Ursachen der Peritonitis und beantwortet die Frage: Welche Fälle ollen oder dürfen wir operiren? folgendermaßen:

1) Die Wirkung des chirurgischen Eingriffes bei der Peritonitis beruht (neben er Entspannung der Bauchdecken und Herstellung normaler Cirkulationsverhält-isse) vornehmlich auf der Entleerung vorhandenen infektiösen (toxischen) Exsuates, so wie auf der Möglichkeit, durch Drainage oder Jodoformgazetamponade ine beginnende Entzündung auf ihren Herd zu beschränken.

2) Der Eingriff ist daher indicirt bei dem Nachweise eines solchen Exsudates — und zwar sowohl bei den diffusen, als bei den circumscripten Formen.

3) Ganz ohne Rücksicht auf ein vorhandenes oder fehlendes Exsudat ist der Eingriff vorzunehmen in den ersten Stadien der Perforationsperitonitis im engeren Sinne, der traumatischen und postoperativen Peritonitis. Eine beginnende septische Peritonitis (im Sinne von Mikulicz) erscheint unter diesen Bedingungen heilbar.

4) Dagegen ist eine bereits vorgeschrittene diffuse septische Peritonitis nicht Gegenstand eines chirurgischen Eingriffes.

5) Von der diffusen septischen Entzündung zu trennen sind diejenigen »trockenen« Formen, welche zwar auch mit diffusen Reizerscheinungen von Seiten des Peritoneums, aber ohne Mitbetheiligung des Gesammtorganismus (Intoxikation) verlaufen. Auch sie sind nicht Gegenstand einer Operation.

6) Nicht Gegenstand einer Operation sind auch alle jene Fälle, in denen die Allgemeininfektion so weit vorgeschritten ist, dass der Eingriff von vorn herein als aussichtslos erscheint.

Von den von T. aus der Mikulicz'schen Klinik mitgetheilten 25 Fällen, die mit Ausnahme von 2 die verschiedenen Formen allgemeiner Peritonitis betreffen, wurden 14 durch die Operation geheilt. **Einhorn** (München).

49. E. Goldscheider (Karlsbad). Ein auf operativem Wege zur Heilung gebrachter Fall von fibrinös-jauchig-eitriger allgemeiner Peritonitis.

(Prager med. Wochenschrift 1899. No. 26 u. 27.)

Die Erscheinungen bestanden anscheinend nach Reposition einer Hernie seit 24 Stunden. Starker Collaps, große Eiterung namentlich im kleinen Becken mit Kothaustritt aus einer bohnengroßen Öffnung im Dünndarme. Im Heilungsverlaufe jauchiger Bauchwandabscess und Darmfistel. Bei der Laparotomie wurde besonderes Gewicht auf das Abreiben der Exsudatmembranen von den Darmschlingen gelegt. **Friedel Pick** (Prag).

50. A. Schreiber. Zur chirurgischen Behandlung des Ileus.

(Deutsches Archiv für klin. Medicin Bd. LXVI.)

Die Arbeit bringt im Wesentlichen eine eingehende Besprechung der Ätiologie, Symptome und Therapie des Ileus, unter eingehender Benutzung der Litteratur und mit Beifügung einer großen Reihe eigener Beobachtungen aus dem Augsburger Spitale. Sie behandelt vorwiegend chirurgische Fragen.

Für die interne Medicin ist von Interesse, dass Verf. auch beim Ileus in Folge von Peritonitis zur (frühzeitigen!) Operation räth, so lange die Peritonitis noch circumscript sei.

Im Allgemeinen vertritt Verf. die Ansicht, dass bei jedem Ileus von Anfang an die Operation zur Diskussion zu stellen sei, er theilt Kocher's Meinung, dass nichtoperative Behandlung nur bei Obturations- und dynamischem Ileus und nur da einzutreten habe, wo Strangulation sicher auszuschließen sei. Sonst soll bei jedem Ileus, wenn nur irgend der Kräftezustand es erlaubt, operirt werden.

D. Gerhardt (Straßburg i/E.).

des akuten Darmverschlusses.

(Mittheilungen a. d. Grenzgebieten d. Medicin u. Chirurgie Bd. V. Hft. 4 u. 5.)

Die wichtigste Frage bei dem Bestehen eines Ileus bildet die Entscheidung, ob ein Strangulationsileus oder ein Obturationsileus vorliegt. Die klinischen Bilder dieser beiden Kategorien werden von Z. im Anschlusse an die Arbeiten der v. Wahl'schen Schule in außerordentlich klarer Darstellung gezeichnet, gegen einander abgegrenzt und durch die Mittheilung von 17 eingehenden Krankengeschichten illustrirt. Die Diagnostik des Ortes und der Natur des Hindernisses wird, unseren heutigen Kenntnissen entsprechend, eingehend erörtert.

Alle Fälle von Darmstrangulation erheischen eine sofortige Operation; selbst der schwerste Chok bildet keine Kontraindikation, da derselbe durch die Einklemmung selbst bedingt, durch ihre Intensität beeinflusst ist.

Beim Obturationsileus ist der Versuch einer nichtoperativen Behandlung gestattet, so fern die specielle Diagnose nicht gestellt ist und ein befriedigender Allgemeinzustand, vor Allem eine noch gute Herzthätigkeit, das Zuwarten gestattet; jedoch ist die Entscheidung über die Nothwendigkeit einer Operation spätestens vor Ablauf von 2mal 24 Stunden zu treffen.

Ein sich in späterer Periode entwickelnder, von andauernder Undurchgängigkeit abhängiger Collaps bildet keine unbedingte Kontraindikation, eben so wenig eine sekundäre Peritonitis.

Der Anus praeternaturalis hat seine Indikation bei einigen Formen von Obturation (chronischer Stenose, Neoplasma), bei bekannter Lage und Art des Hindernisses. Bei allen Formen von Strangulation, so wie bei Obturation ohne specielle Diagnose ist die Laparotomie mit Aufsuchen des Hindernisses angezeigt.

Einhorn (München).

52. A. Jacobi, Griffith, Holt, L. Fischer, E. Graham. Treatment of summer diarrhoea in infants.

(Therapeutic gazette 1899. August.)

Die therapeutische Zeitung hat in ihrer Augustnummer das zeitgemäße Thema der Kinderdarmkatarrhe durch die bekanntesten Kinderärzte von Nordamerika behandeln lassen. Die Behandlung weicht von der unsrigen nicht wesentlich ab; Kalomel und andere Antiseptica werden empfohlen, Opium und Klystiere können nicht ganz entbehrt werden; auch Magenspülungen, namentlich im Beginne, werden mit Nutzen vorgenommen. **Gumprecht** (Jena).

53. Kolly. Klinische Beobachtungen über Ichthalbin bei Darmkrankheiten.

(Münchener med. Wochenschrift 1900. No. 17.)

Die an einem größeren Beobachtungsmaterial in der Heidelberger Poliklinik mit dem Ichthalbin bei Darmkrankheiten erzielten Erfolge fasst K. dahin zusammen, dass Ichthalbin in Dosen bis zu 8,0 pro die ohne Schaden lange Zeit gern genommen wird und selbst in solchen Dosen keine Verstopfung, noch Reizerscheinungen von Seiten des Darmes oder der Nieren hervorruft. Schon in Dosen von 3mal 0,3—0,5 hebt es den Appetit und das Körpergewicht, in größeren von 1,5—3,0 vermindert es die Fäulnisvorgänge im Darme allmählich. Dieselben Dosen haben einen günstigen Einfluss sowohl auf einfache chronische Enteritis, als auf solche Fälle, die mit Peritonitis oder Tuberkulose komplicirt sind. Die subakuten, nicht die akuten Magen- und Darmkatarrhe wurden zum Theil günstig beeinflusst. Die Dosirung beträgt bei Kindern unter einem Jahre 3mal 0,3 bis 0,5, bei älteren 3mal 0,5—1,0. **Markwald** (Gießen).

Originalmittheilungen, Monographien und Separatabdrücke wolle man an den Redakteur *Prof. Dr. H. Unverricht* in Magdeburg-Sudenburg (Leipzigerstr. 44), oder an die Verlagshandlung *Breitkopf & Härtel*, einsenden.

Druck und Verlag von Breitkopf & Härtel in Leipzig.

Centralblatt
für
[NNERE MEDICIN

herausgegeben von

ins, Gerhardt, v. Leube, v. Leyden, v. Liebermeister, Naunyn, Nothnagel,
onn, Berlin, Würzburg, Berlin, Tübingen, Straßburg i/E., Wien,

redigirt von H. Unverricht in Magdeburg.

Einundzwanzigster Jahrgang.

Vöchentlich eine Nummer. Preis des Jahrgangs 20 Mark, bei halbjähriger Pränumeration. Zu beziehen durch alle Buchhandlungen und Postanstalten.

No. 26. Sonnabend, den 30. Juni. 1900.

(Aus der III. med. Klinik der kgl. Charité. Direktor Geh.-Rath Prof. Senator.)

Welche klinische Bedeutung besitzen ephemere, auf den Aufnahmetag im Krankenhaus beschränkte, Temperatursteigerungen?

Von

Eugen Fromm.

Nicht allzu selten kann man in Krankenhäusern die Beobachtung machen, dass eingelieferte Kranke zur Zeit der Aufnahme und in den nächsten 24 Stunden Fiebererscheinungen zeigen, die auch ohne

medikamentösen oder sonstigen therapeutischen Eingriff alsbald verschwinden und in den folgenden Tagen bezw. Wochen nicht mehr wiederkommen. Man hat diese Art von ephemerem Fieber wohl als »Aufnahmefieber« bezeichnet.

Über die Bedeutung solcher Fieberzustände weiß man zur Zeit nichts Bestimmtes. Man kann nur sagen, dass sich die Temperatur des betr. Pat. in einem labilen Zustand befand, der Art, dass entweder der Insult des Transportes genügt hat, um ein kurzdauerndes Fieber zu erzeugen, oder dass eine febrile Krankheit mit der Überbringung des Pat. ins Krankenhaus ihr fieberhaftes Stadium beendet hat. Es ist nicht bekannt, ob bestimmte Krankheiten in besonderem Grade zu solchem ephemeren »Aufnahmefieber« disponiren, und man hat auch meines Wissens derartige Untersuchungen noch nicht gemacht, trotzdem a priori die Möglichkeit nicht geleugnet werden kann, dass bei einer solchen Untersuchung eventuell gewisse, für die Diagnose brauchbare, Winke gewonnen werden könnten.

Aus diesem Grunde hat mich Herr Oberarzt Privatdocent Dr. Strauß beauftragt, mehrere Jahrgänge der Krankengeschichten der III. med. Klinik nach Temperatursteigerungen, die den Charakter des Aufnahmefiebers tragen, zu durchforschen und hauptsächlich festzustellen, welche Krankheiten am häufigsten mit Aufnahmefieber einhergehen. Herr Dr. Strauß ging dabei speciell von der Absicht aus, die Resultate einer sochen Aufstellung dahin zu prüfen, ob unter den Fällen von Aufnahmefieber die Fälle von Lungentuberkulose einen besonders großen Procentsatz darstellen und ob es möglich wäre, daraus einen Gewinn für die Diagnose zu ziehen.

Bei der bekannten Labilität der Temperatur von Tuberkulösen ist eine solche Frage von vorn herein gerechtfertigt, und ich habe zu diesem Zwecke etwas mehr als 2000 Krankengeschichten der III. med. Klinik durchgesehen, um 100 Fälle von Aufnahmefieber zusammenzustellen, deren Vertheilung auf einzelne Krankheiten und Krankheitsgruppen ich in folgendem mittheilen will.

Diese 100 Fälle, die ohne Wahl aus den Krankengeschichten der letzten $2^1/_2$ Jahre zusammengestellt sind, erstrecken sich auf folgende Krankheiten:

			Temperatur
1) Krankheiten des Respirationsapparates und der Pleura		49	
a. Phthisis pulmonum	24		37,9—39,2
b. Bronchitis	10		37,9—38,9
c. Pleuritis	10		37,9—39,0
d. Lungenemphysem	3		37,9—40,3
e. Pneumonie	2		37,9—38,7
2) Gelenk- und Muskelrheumatismus		14	37,9—39,0
3) Magendarmerkrankungen		9	37,9—39,5
4) Influenza		6	37,9—39,4
5) Neurosen und Psychosen		4	37,9—38,4

			Temperatur
6)	Äußere Erkrankungen	4	37,9—39,4
7)	Herzfehler	3	37,9—38,0
8)	Konstitutionskrankheiten	5	38,0—38,2
9)	Nierenkrankheiten	3	37,9—39,2
10)	Gallensteinkolik	2	38,5—40,0
11)	Bleikolik	2	37,9—38,0
12)	Trunkenheit	1	38,3

Die Dauer der Temperatursteigerung erstreckte sich bei den Phthisen in 13 Fällen auf 12 Stunden, in 8 auf 24, und in 3 auf 48, bei den übrigen Erkrankungen fast durchweg auf 12 Stunden.

Unter den mitgetheilten Fällen machen die Affektionen des Respirationsapparates fast die Hälfte aus; obenan stehen die sicheren Fälle von Phthisis pulmonum, welche $^1/_4$ des Ganzen ausmachen, und auch von den Fällen von Bronchitis und Pleuritis dürfte mancher tuberkulös gewesen sein. Unter den übrigen Fällen erscheinen in nennenswerther Anzahl nur febrile Gelenk- und Muskelrheumatismen so wie febrile Magendarmerkrankungen, andere Krankheiten finden sich in der Tabelle nur selten vertreten.

Die Thatsache, dass gerade Phthisiker in besonderem Grade zu ephemerem Aufnahmefieber neigen, ist wichtig und erinnert bis zu einem gewissen Grade an Beobachtungen von Penzoldt (1) und Höchstetter (2). Letzterer hat in seiner von Penzoldt veranlassten Dissertation über »Einwirkung der Bewegung auf die Temperatur der fieberfreien Lungentuberkulosen« gezeigt, dass nach einem Marsche von mehreren Kilometern in der Ebene die durchschnittliche Differenz der Abgangs- und Ankunftstemperatur bei tuberkulösen Versuchspersonen 0,9°, bei den gesunden Kontrollpersonen 0,54° betrug. Diese Beobachtung hat Penzoldt als für die Praxis beachtenswerth bezeichnet.

Wie nun der Phthisiker auf angestrengte Körperbewegung mit einer febrilen Temperatursteigerung reagirt, deren pathologische Ursache Höchstetter in der Wirkung der durch die Bewegung in den Kreislauf gelangten, von einem tuberkulösen Herde stammenden, Giftstoffe sieht, so kann die labile Temperatur desselben auch durch andere Faktoren mehr beeinflusst werden als die Körperwärme anderer Kranker. Zu diesen Faktoren rechnen wir auch den Gang resp. den Transport zum Krankenhause und innerhalb des letzteren die Verpflanzung in die für die Psyche des Pat. nicht gleichgültige ungewohnte Umgebung.

In dieser Weise möchten wir eine Reihe unserer Beobachtungen an Tuberkulösen erklären und für eine andere Reihe hervorheben, dass die Verpflanzung in die ruhigen Verhältnisse des Krankenhauses, in eine gute Pflege etc., ein vorhandenes Fieber rasch zum Schwinden bringt. Wichtiger als die Erklärung ist uns aber die Thatsache an sich, denn sie kann innerhalb gewisser Grenzen eine diagnostische Verwendung finden. Nicht etwa in der Form, als ob das Vorhanden-

sein von Aufnahmefieber ohne Weiteres die Diagnose auf latente Phthise zulässt, sondern in der Form, dass ein vorhandenes Aufnahmefieber in zweifelhaften Fällen geeignet ist, die bereits anderweitig nahegelegte Diagnose auf Tuberkulose zu stützen, wenn das Aufnahmefieber nicht durch andere, der Diagnose leicht zugängliche, krankhafte Zustände bedingt ist. In diesem Sinne möchte ich auch nur diese Mittheilungen aufgefasst wissen, denn es kommt mir bei diesen zunächst nur darauf an, die Thatsache festzustellen, dass unter den Fällen von Aufnahmefieber, deren Ätiologie nicht manifest ist, die Tuberkulose einen relativ hohen Procentsatz ausmacht.

Herrn Geh.-Rath Senator danke ich für die gütige Überlassung der Krankengeschichten bestens und Herrn Privatdocenten Dr. Strauß für die Anregung zu dieser Mittheilung.

Litteratur:

1) Penzoldt-Stintzing, Handbuch der Therapie innerer Krankheiten, III. Jena, Fischer.
2) Höchstetter, Dissertation, Erlangen 1894.

---

1. **F. Riegel.** Zur Prüfung der sekretorischen Kräfte des Magens. (Aus der medicinischen Klinik zu Gießen.)

(Münchener med. Wochenschrift 1899. No. 45.)

Bei vergleichenden Untersuchungen über den Einfluss des Probefrühstücks und Probemittagsmahls auf die Sekretion des Magens fand R. in einer Anzahl von Fällen, dass zwar das erstere eine ausreichende Saftsekretion hervorrief, in so fern stets eine mehr oder minder große Menge freier Salzsäure vorhanden war, dass aber bei Anwendung des letzteren die Bildung freier Salzsäure nicht eintrat. Es folgt hieraus, dass aus den Ergebnissen des Probefrühstücks nicht unbedingt auf eine genügende Leistungsfähigkeit des Magens zu schließen ist, der unter Umständen auf den leichteren Reiz des Frühstücks eine ausreichende sekretorische Kraft entwickeln, auf den stärkeren des Mittagsmahls dagegen nur in ungenügender Weise reagiren kann.

Im Gegensatze zu diesem, mehrfach von ihm nachgewiesenen Verhalten hat R. auch einen Fall beobachtet, in welchem der Magen auf das Probefrühstück mit mangelhafter Saftsekretion reagirte, während er bei dem Probemittagsmahle noch genügende Saftmenge bis zur Bildung freier HCl absonderte. Eine Erklärung für dies paradoxe Verhalten sieht er in dem Berufe des betreffenden Pat. als Koch. Seine Digestions- und Geschmacksorgane waren an starke Reize gewöhnt, so dass weder das Kauen von Citronenschalen noch von Beefsteak eine Magensaftsekretion zur Folge hatte, wie sie nach den Untersuchungen Troller's aus der Gießener Klinik reflektorisch durch den Kauakt allein hervorgerufen wird. Dagegen reagirten die Magendrüsen noch auf direkte, aber nur stärkere Reize, wie sie durch

las Mittagsmahl gegeben waren, nicht aber, oder nur ungenügend auf das reizlose Probefrühstück.

Es ergiebt sich daraus, dass nicht jede Hypochylia gastrica ohne Weiteres auf eine Störung des Magens zu beziehen ist.

Markwald (Gießen).

---

2. M. Pfaundler. Über eine neue Methode zur klinischen Funktionsprüfung des Magens und deren physiologische Ergebnisse.

(Deutsches Archiv für klin. Medicin Bd. LXV. Hft. 3 u. 4.)

P. bestimmt nach Aufnahme einer Probemahlzeit von gemessenem Volumen in einigen, bestimmte Zeit nach der Einnahme entnommenen Proben des Mageninhaltes den HCl-Gehalt; unter gewissen Voraussetzungen berechnet er aus diesen Werthen mittels komplicirter Formeln: 1) die Menge des in den einzelnen Verdauungsperioden secernirten Saftes, 2) die Dauer der Sekretion eines salzsauren Saftes, 3) den HCl-Gehalt dieses Sekretes, 4) das Volumen der in den einzelnen Perioden aus dem Magen in den Darm entleerten Inhaltsmassen.

Verf. fand im Selbstversuche, dass nach einer aus Suppe, Brot, Fleisch und Kartoffeln bestehenden Mahlzeit im Ganzen ca. 600 Saft binnen 4 Stunden secernirt werden, dass das saure Sekret 0,35% HCl enthält, und dass pro Stunde ziemlich gleichmäßig 280 ccm Mageninhalt in den Darm übertreten. Die Saftmenge ist weitaus am größten in der ersten Stunde und nimmt dann ziemlich gleichmäßig ab.

Im Gegensatze zu anderen Autoren fand P., dass nach jener Mahlzeit im normalen Magen Gärungs-Milchsäure gebildet wurde, die bis zum Gehalt von 1‰ anstieg.

Gegen Ende der Verdauung nimmt der Gehalt an freier HCl bis auf Null oder nahezu Null ab; gleichzeitig steigt der Gehalt an Chloriden; Verf. schließt daraus, dass zu dieser Zeit ein alkalisches Sekret vom Magen geliefert wird, und konnte auch einige Male mit der Sonde, die nach dem Pylorus zu umgebogen war, alkalische Flüssigkeit aus dem (speisefreien?) Magen erhalten. Er hält für möglich, dass bei Hyperacidität, bei welcher reichlicher und stärker saures Sekret geliefert wird, verspätetes Eintreten dieser Neutralisation eine Rolle spiele.

D. Gerhardt (Straßburg i/E.).

---

3. C. Jürgensen und J. Justesen. Experimentelle Untersuchungen über die Säureabscheidung des menschlichen Magens bei verschiedener Nahrung.

(Zeitschrift für diätetische und physikalische Therapie Bd. III. Hft. 7.)

In jüngster Zeit hat sich gegenüber der früher allgemein verbreiteten Ansicht, dass das Eiweiß in der Diät bei Superacidität überwiegen sollte, darin ein Umschwung der Meinungen Bahn ge-

brochen, als es jetzt eine Reihe hervorragender Kliniker und Specialisten giebt, die der vegetarischen Nahrung bei Superacidität und Magensaftfluss entschieden das Wort reden. Bisher ist jedoch die Frage, welche von beiden Diätformen vorzuziehen sei, eine offene geblieben, denn obwohl Versuche am Hunde für die vegetarische Nahrung sprechen, ist der experimentelle Beweis für den menschlichen Magen noch nicht in genügender Weise erbracht worden.

Seine Untersuchungen hatte Jürgensen gemeinsam mit dem Kollegen Justesen an der Person des Letzteren angestellt, da dieser vollkommen gesund war und namentlich nie dyspeptische Symptome gezeigt hatte. — Die Versuchsmahlzeiten, bestehend aus Brot, Brot und Fleisch und Fleisch unter Hinzufügung von gleichen Mengen Salz und Milch waren in Bezug auf Zubereitungsart und Darreichungsform möglichst gleichartig gestaltet.

Die Entnahme des Mageninhaltes erfolgte 1) in bestimmten Zeitabschnitten nach der Probemahlzeit am selben Tage (Methode der eintägigen Kurve nach Schüle), ferner um Fehlerquellen zu vermeiden, wie sie bei der Reizung der Magenschleimhaut durch die mehrfach eingeführte Sonde leicht herbeizuführen wären, in 2) bestimmten Zeitabschnitten nach derselben Probemahlzeit an auf einander folgenden Tagen (Methode der mehrtägigen Kurve). Mit der ersten Methode kombinirt ist letztere geeignet, als Korrektur und Ergänzung zu dienen, um den Gesammtsäuregehalt, die Gesammtsalzsäure und den Salzsäureüberschuss zu ermitteln.

Die Verff. wollen nicht mit bestimmten Schlussfolgerungen von allgemeiner Tragweite hervortreten, glauben aber annehmen zu dürfen, dass sich die Totalsalzsäurewerthe der Mengen an Fleisch oder Brot in den Probemahlzeiten entsprechend verhalten, bezw. dass um so höhere Säurewerthe erzielt werden, je mehr Fleisch gereicht wird.

H. Bosse (Riga).

---

4. Roth. Zur Frage der Pepsinabsonderung bei Erkrankungen des Magens.

(Zeitschrift für klin. Medicin Bd. XXXIX. p. 1.)

R. benutzte das zuerst von Mett ausgebildete, später von Linossier angewendete Verfahren, welches darin besteht, dass kleine Stückchen einer mit geronnenem Hühnereiweiß gefüllten Glasröhre (von 1—2 mm Durchmesser) in einem Glasschälchen, welches einige Kubikcentimeter des filtrirten Magensaftes enthält, 24 Stunden bei Bruttemperatur gehalten werden. Man liest unter dem Mikroskope die Länge des verdauten Endes ab und berechnet daraus die Pepsinmengen nach der Schütz-Borissow'schen Regel. Letztere besagt, dass sich die Pepsinmengen wie die Quadrate der gelösten Eiweißmengen verhalten. Will man Vergleichswerthe erhalten, so muss man natürlich immer unter gleichen Bedingungen untersuchen, d. h. man muss den Magensaft stets auf einen gleichen Gehalt an freier Säure bringen.

Für die Praxis ist diese Methode, die nach R. die schärfsten Resultate giebt, wegen ihrer Einfachheit besonders geeignet.

Von den Resultaten, die R. aus einer großen Anzahl von Einzelproben ableitet, ist hervorzuheben, dass die Schwankungen der Pepsinabscheidung schon normalerweise eben so groß wie die der Salzsäureabscheidung waren. Im Gegensatze zu Oppeler und Hammerschlag fand R. den Parallelismus zwischen Salzsäure- und Pepsinabscheidung keineswegs sehr konstant. Speciell bei der unkomplicirten Hyperchlorhydrie war eigentlich niemals eine besondere Vermehrung des Pepsins vorhanden, sondern sogar häufig eine Verminderung. Die höchsten Werthe fanden sich bei Ulcus und Hypersecretio continua, die niedrigsten bei Atrophie und Carcinom.

Ad. Schmidt (Bonn).

---

5. **T. Pfeiffer** und **A. Sommer.** Über die Resorption wässriger Salzlösungen aus dem menschlichen Magen unter physiologischen und pathologischen Verhältnissen.

(Archiv für experimentelle Pathologie und Pharmakologie Bd. XLIII. p. 93.)

Wenn man die molekuläre Koncentration von in den Magen gebrachten Salzlösungen mittels des Beckmann'schen Apparates (durch Bestimmung der Gefrierpunktserniedrigung) während der Resorptionszeit (20—45 Minuten nach der Einverleibung) ermittelt, so findet sich bei Gesunden, dass hypertonische Lösungen in ihrem molekulären Gehalte während ihres Aufenthaltes im menschlichen Magen abnehmen, hypotonische Lösungen dagegen eine Zunahme ihrer molekulären Koncentration aufweisen und isotonische Lösungen auch bei längerem Verweilen im Magen isotonisch bleiben. Dass isotonische und hypotonische Salzlösungen bei ihrem Aufenthalte im Magen eine Einbuße an molekulärer Koncentration erfahren, wie Roth und Strauss es behauptet hatten, konnten die Verff. nicht bestätigen. Ihre Versuchsergebnisse lassen sich daher auch allein auf Grund der für die Osmose geltenden physikalischen Gesetze erklären. Auch in einer kleineren Anzahl von Untersuchungen am kranken Magen ergab sich die Einstellung der osmotischen Spannung der eingeführten Lösungen auf jene des Serums, d. h. Zunahme der molekulären Koncentration hypotonischer, Abnahme derjenigen hypertonischer und Gleichbleiben isotonischer Lösungen.

Weintraud (Wiesbaden).

---

6. **R. Jemma** (Genua). Sulla digestione artificiale del latte.

(Clinica med. italiana 1899. No. 6.)

Versuche über die künstliche Verdauung der sterilisirten und der rohen Milch bei Zusatz von Fermenten ergaben folgende Resultate:

1) Bei Zusatz von Pepsin und Salzsäure wird die rohe Milch etwas rascher verdaut als die sterilisirte (45 Minuten im Soxhlet-Apparat gekocht).

2) Pankreatin verdaut die sterilisirte Milch bedeutend rascher.

3) Der Zusatz von Labferment, Pepsin und Salzsäure bedingt während der ersten 4 Stunden eine etwas stärkere Verdauung der sterilisirten Milch, bei länger fortgesetzten Versuchen zeigt die rohe Milch eine größere Peptonmenge.

4) Labferment und Pankreatin verdauen die sterilisirte Milch bedeutend rascher als die rohe.

5) Bei successiver Einwirkung der verschiedenen Fermente (Labferment, nach 15 Minuten Pepsin und Salzsäure und weiteren 4 Stunden Pankreatin und Galle) zeigt die sterilisirte Milch günstigere Verhältnisse.

6) Sterilisirte und mit Wasser verdünnte Milch ist leichter verdaulich wie unverdünnte sterilisirte Milch. **Einhorn** (München).

---

7. **Hansy.** Ein Fall von angeborener stenosirender Pylorushypertrophie.

(Wiener klin. Wochenschrift 1900. No. 10.)

Der Fall betrifft einen 11jährigen Knaben, der anscheinend wegen Verdacht auf Bauchfelltuberkulose dem Krankenhause überwiesen wurde. Man fand einen auffallend großen Leib, eine Vorwölbung nach links und unten vom Nabel, öfter Erbrechen unverdauter Massen, Erscheinungen von Magendilatation. Da der Kranke in seinem Ernährungszustande sichtlich herunterkam, wurde zur Laparotomie geschritten. Es zeigte sich die ganze linke Bauchseite von dem kolossal dilatirten Magen ausgefüllt, der nach unten mit seiner großen Curvatur bis fast zur Symphyse, nach rechts bis über die rechte Mammillarlinie hinausging. Der Pylorus fand sich in annähernd normaler Lage, erwies sich jedoch als ein walzenförmiger, quer gelagerter, im Übrigen ganz frei beweglicher, mit glatter Oberfläche versehener Tumor. Es wurde die Gastroenterostomie gemacht, eine Ileumschlinge mittels Murphyknopfes an die hintere Magenwand fixirt. Verlauf trotz anfänglichen Erbrechens günstig, das Körpergewicht stieg bald um 7 kg. Eine Resektion des hypertrophischen Pylorus dürfte selten gerechtfertigt sein. **Seifert** (Würzburg).

---

8. **J. Pal** (Wien). Über den motorischen Einfluss des Splanchnicus auf den Dünndarm.

(Archiv für Verdauungskrankheiten Bd. V. Hft. 3.)

Die Widersprüche, welche die bisherigen Experimente über den Erfolg der Splanchnicusreizung zu Tage gefördert haben, werden auch durch die Untersuchungen P.'s nicht vollkommen geklärt. Es geht aber aus denselben doch mit Sicherheit hervor, dass die Angabe Pflüger's, der zufolge die Reizung des Splanchnicus die peristaltische Bewegung hemmt, nicht erschüttert ist. Der Splanchnicus ist ein motorischer Nerv des Dünndarmes. Er führt Fasern für die Innervation der Ringmuskeln, so wie für die Längsmuskeln desselben.

Seine motorischen Leistungen rufen die Hemmungserscheinungen hervor, welche stets mit einem Wechsel in der Darmweite, mit einer Änderung des Tonus der Darmwand einhergehen. Zur Erklärung der Hemmung und des Tonus ist die Annahme specifischer Nerven nicht erforderlich. Der Eintritt der Hemmungserscheinungen ist vielmehr bedingt durch eine gleichsinnige und gleichzeitige Aktion eines Muskellagers auf einer größeren Darmstrecke. Die Bewegung der einzelnen Muskellager vollzieht sich in einer gegensätzlichen Anordnung, indem Kontraktion der Ringmuskeln mit Erschlaffung der Längsmuskeln und andererseits Kontraktion der letzteren mit Erschlaffung der Ringmuskeln einhergeht. **Einhorn** (München).

---

9. **Westermark.** Om primärt sarkom i tunntarmen.

(Nord. med. arkiv 1899. No. 5.)

Verf. beschreibt 3 Fälle von Dünndarmsarkom, von denen zwei von Berg und einer von dem Verf. operirt wurde. In allen Fällen führte die aufgetretene Kachexie zur Untersuchung und Feststellung eines Tumors im Bauche. In den beiden ersten Fällen wurde die Resektion, im letzten die Resektion und darauf folgende Enteroanastomose ausgeführt. Der 1. Fall starb 5 Tage nach der Operation an Ileus, der zweite bekam 4 Monate nach der Operation ein Recidiv, der dritte war 6 Monate nach der Operation noch gesund. Verf. sammelt aus der Litteratur außer den seinen noch 29 andere Fälle. Es ergiebt sich, dass das Leiden vom Alter unabhängig ist. Es giebt Beobachtungen kongenitaler Fälle und solcher im Greisenalter. Die Zahl der befallenen Männer überwiegt die der Frauen bei Weitem. Die Neubildung beginnt in der Regel in der Submucosa und wächst meistens in den Darm, doch giebt es auch Fälle, welche ihr Wachsthum nach der Bauchhöhle zu fortsetzen.

Das Verhältnis der Rundzellen- zu den Spindelzellensarkomen ist wie 20 : 6. Die Behandlung war meistens symptomatisch. Nur in 10 Fällen wurde die Resektion ausgeführt. 3 von diesen erlagen dem Eingriffe direkt. Auffallend ist, dass unter den 10 operirten Fällen 7 aus den skandinavischen Ländern stammten.

F. Jessen (Hamburg).

---

10. **J. Sklodowski.** Über chronische Verengerung des Dünndarmes.

(Mittheilungen a. d. Grenzgebieten d. Medicin u. Chirurgie Bd. V. Hft. 3.)

Fünf auf der chirurgischen Abtheilung des Warschauer Krankenhauses beobachtete und operirte typische Fälle von chronischer Dünndarmstenose geben S. Veranlassung zu einer eingehenden, bemerkenswerthen Darstellung des klinischen Bildes der Erkrankung, ihrer Diagnose und Behandlung.

Von entscheidender diagnostischer Bedeutung sind periodisch auftretende Schmerzanfälle von kurzer Dauer bei gleichzeitigem Hart-

werden, Sichspannen, Steifung des zur verengten Stelle führenden Darmschenkels, Tetanus des Darmes (Nothnagel).

In Fällen, in welchen die Schlingen deutlich erweitert und ihre durch die Bauchdecken sichtbaren Bewegungen energisch und umfangreich sind, kann auch ohne deutliche Steifung und Schmerzen ein paroxysmales Auf- und Niedersteigen der Darmschlingen beobachtet werden.

Die Ursache der Kolikanfälle muss nicht ausschließlich auf einer primären Verschließung der verengerten Stelle (Verstopfung, Knickung) beruhen, sondern auch bei relativer Stenose kann eine Aufhebung des Lumens sekundär auf der Höhe des Anfalles in Folge einer ungewöhnlichen Drucksteigerung resp. Dehnung des zuführenden Abschnittes stattfinden.

Erwähnenswerth ist das Typische, die Gleichförmigkeit der motorischen Erscheinungen immer an annähernd derselben Stelle. Eine energischere fortlaufende Peristaltik hat S. zumal auf der Höhe der Anfälle niemals beobachtet.

Von diagnostischer Bedeutung ist ferner das Plätschern, in so fern es konstant vorhanden ist, auf weite Strecke hörbar und grob ist und sicher nicht im Magen entsteht.

Die Thatsachen, auf welche sich die topographische Diagnostik der Darmstenosen stützt, sind äußerst unbeständig und des öfteren unsicher. Jedoch sei von den diesbezüglichen Ausführungen des Verf. Folgendes hervorgehoben. Während die Schmerzperioden bei chronischer Dünndarmstenose durch bedeutende Form- und Spannungsdifferenzen der Bauchoberfläche zur Zeit der Anfälle und durch Mangel konstanter Vorwölbungen außerhalb derselben charakterisirt sind, handelt es sich bei Dickdarmstenose vielmehr um dauernde Spannungs- und Härteanomalien umschriebener Bauchpartien und um geringe Unterschiede während der tonischen Kontraktion. Die Fühlbarkeit härterer Kothmassen spricht für Dickdarmstenose, konstantes Plätschern bei geformten Entleerungen für Stenose eines höher gelegenen Darmabschnittes.

Die Anwendung von Abführmitteln ist bei chronischer Dünndarmstenose stets nutzlos, oft direkt gefährlich.

Die Operation erscheint indicirt bei Fällen gutartiger Stenose, in so fern der Allgemeinzustand irgend welche Aussichten auf einen günstigen Ausgang bietet. Von den krebsigen Stenosen, die nicht mehr radikal operirt werden können, sollen nur diejenigen zur Operation kommen, bei welchen die Occlusionssymptome stark vorherrschen; auch bei den tuberkulösen Verengerungen bietet die Operation größere Chancen auf Erfolg, so lange die Occlusionssymptome im Krankheitsbilde dominiren.

Einhorn (München).

---

11. Bentivegna. Le alterazioni degli elementi nervosi nelle occlusioni sperimentali dello intestino.

(Riforma med. 1899. No. 276 u. 277.)

B. suchte experimentell die Veränderungen der Nervenzellen festzustellen, welche sich bei künstlichem Darmverschlusse von verschiedenem Sitze und verschiedener Intensität ergeben. Er fand in akut verlaufenden Fällen Chromatolyse ohne schwere Veränderungen des achromatischen Theiles und des Kernes; in langsam verlaufenden Fällen außer Chromatolyse in ihren verschiedenen Stadien mehr oder weniger schwere Veränderungen in der Grundsubstanz der Zelle, im Kerne und der achromatischen Substanz.

Diese Experimente sprechen dafür, dass es sich bei den Nervensymptomen, welche nach Darmocclusion auftreten, um eine Autointoxikation handelt. **Hager** (Magdeburg-N.).

12. R. v. Engel (Brünn). Über das Auftreten von Nierenelementen bei schweren inneren Darmstenosen und bei eitriger Peritonitis.

(Prager med. Wochenschrift 1899. No. 14.)

Bei 4 Fällen innerer Incarceration fanden sich vorübergehend regelmäßig sehr zahlreiche hyaline Cylinder, in 2 Fällen auch deutliche Nierenepithelien. Dagegen fanden sich bei 2 Fällen von Unwegsamkeit des Darmes durch äußere eingeklemmte Hernien keine Cylinder, in 2 Fällen von eitriger Peritonitis zeigte das Sediment zahlreiche schmale und sehr lange Cylinder. Die Nieren erschienen bei den Sektionen makroskopisch intakt, in einem der erstgenannten Fälle wurde mikroskopisch untersucht, es fand sich keine Cylinderbildung in den Harnkanälchen, ihre Epithelien überall gut erhalten. Nach der Meinung v. E.'s handelt es sich um eine vorübergehende Schädigung der Niere, bedingt, wie dies Kobler ausführte, durch nervöse reflektorische Vorgänge, vielleicht vasomotorischer Natur, so wie durch die Steigerung des intraabdominellen Druckes.

Friedel Pick (Prag).

13. F. Wechsberg. Über einen seltenen Ausgang einer Darminvagination.

(Centralblatt für allgem. Pathologie u. pathol. Anatomie Bd. XI. Hft. 6 u. 7.)

Es handelt sich in diesem, seines speciellen pathologisch-anatomischen Befundes wegen äußerst merkwürdigen Falle um einen 18jährigen jungen Mann, bei dem sich vor Ausheilung eines anfänglich bestehenden akuten Magen-Darmkatarrhs, der mit Helminthiasis verbunden war, unter peritonitischen Symptomen eine bald in der Gegend des Nabels, bald des Blinddarmes zu fühlende, schmerzhafte, faustgroße Geschwulst ausbildete. Eine Operation wurde verweigert, und wochenlang litt Pat. die furchtbarsten Schmerzen, bis schließlich bei gleichzeitigem Verschwinden der Geschwulst ein 8 cm langes

Stück Blinddarm im Zusammenhange mit einem 4 cm langen Dünndarmstücke abging. Darauf erfolgte allmählich Genesung; nur ab und zu litt Pat. an Leibschmerzen, namentlich nach Diätfehlern.

Nach etwa einem Jahre erkrankte nun derselbe unter Ileuserscheinungen mit Schmerzen speciell rechts im Leibe. In die nothwendige Operation wurde eingewilligt, doch starb Pat. schon 2 Tage nach der Laparotomie.

Der bei der Operation erhobene und durch die Sektion ergänzte Befund ist kurz folgender:

Frische eitrige Peritonitis und als Zeichen einer früher abgelaufenen Peritonitis zahlreiche Adhäsionen zwischen parietalem und visceralem Peritoneum in der rechten Darmbeingrube. Vollständiges Fehlen des Processus vermiformis. Der Dünndarm mündete 16 cm distalwärts vom Coecumende in das Colon ascendens und war kurz vor seiner Einmündung durch eine Narbe strikturirt. Außerdem fand sich noch eine thalergroße, etwa der normalen Einmündungsstelle des Dünndarmes entsprechende Narbe im Coecum und eine andere oberhalb des Rectums, über der das Colon in der Gegend der Flexura lienalis blindsackförmig erweitert war.

Zur Erklärung dieses Befundes geht Verf. aus von der erstmaligen Erkrankung, bei der es sich den anamnestischen Daten gemäß um eine Invaginatio ileo-coecalis gehandelt haben muss. Fraglich ist nur, wie hierbei nach Abstoßung des invaginirten Stückes der Dünndarm an einer 16 cm vom Ende des Coecums entlegenen Stelle in den Dickdarm einmünden konnte, während sich an der normalen Einmündungsstelle eine Narbe befand.

An der Hand von 5 Skizzen beantwortet Verf. diese Frage folgendermaßen: Bei der Intussusception wurde durch Zug des dem Intussusceptum folgenden Mesenteriums ersteres wie namentlich bei beweglichem Mesocolon auch das Intussuscipiens gekrümmt, so dass der ganze Intussusceptionstumor gegen die Mesenterialwurzel konkav gekrümmt war und Dünn- und Dickdarm sich etwa an der 16 cm oberhalb des Coecumendes gelegenen Stelle berührten. Die mit der Intussusception einhergehende Cirkulationsstörung bewirkte einmal Gangrän und Abstoßung des invaginirten Darmstückes, dann aber Peritonitis, die ihrerseits Adhäsion und spätere Kommunikation an obiger Berührungsstelle, ferner Narbenbildung im Ileum und Ausbildung peritonitischer Stränge im Gefolge hatte. Den Befund der 3. Narbe oberhalb des Rectums führt Verf. ebenfalls auf eine 2. Invagination zurück. **Esser** (Bonn).

---

14. H. **Nothnagel** (Wien). Bemerkungen über peritonitische Schmerzen.

(Prager med. Wochenschrift 1899. No. 14.)

In diesem, die Festnummer der Prager med. Wochenschrift zu dem Karlsbader Kongress für innere Medicin einleitenden Aufsatze betont N. die gelegentliche Schwierigkeit, zwischen Kolikschmerzen

und den Schmerzen bei akuter Peritonitis zu unterscheiden, namentlich wenn letztere die Folge von irgend welchen Perforationen, sei es des Wurmfortsatzes bei Perityphlitis, oder des Magens, oder Duodenums bei Ulcus rotundum ist. In solchen Fällen wird leicht fälschlich die Diagnose Darm- oder Gallensteinkolik gestellt. Die Verwechslung wird dadurch ermöglicht, dass erstens der Perforationsschmerz sehr heftig ist und die Erscheinungen der Allgemeininfektion des Peritoneums durch Verklebungen verzögert wird. Und zweitens kommt in Betracht, dass bei wirklicher Peritonitis der Schmerz nicht immer gleichmäßig ist, sondern Exacerbationen und Remissionen zeigt, erstere offenbar durch die peristaltischen Kontraktionen des Darmes. Differentialdiagnostisch kommt für akute Peritonitis in Betracht lebhafte Steigerung der Schmerzen durch äußeren Druck, und die Thatsache, dass keine vollständigen Intermissionen, sondern nur Remissionen eintreten.

Friedel Pick (Prag).

---

15. C. Bayer (Prag). Die Form des Meteorismus als diagnostisches Hilfsmittel.

(Prager med. Wochenschrift 1899. No. 25.)

Die allgemein bekannte Form der Magendilatation bei Pylorusstenose kann durch Verzerrungen und Verwachsungen verhüllt sein. So sah B. bei einer Laparotomie den Magenfundus links im Hypogastrium angewachsen, und bei der Obduktion eines an Pyloruscarcinom verstorbenen Mannes den Magen bis zur Symphyse nach abwärts ausgedehnt. Dasselbe Bild kann bei Stenosen des Duodenums zu Stande kommen. Die Differentialdiagnose zwischen Sitz der Stenose am Pylorus und im Duodenum wird durch galliges Erbrechen ohne Ileus in letzterem Sinne gestützt. Auftreibung des ganzen Epigastriums bis nahe an den Nabel bei eingesunkenem übrigen Unterleibe spricht bei gleichzeitig bestehendem Ileus für Sitz der Stenose im Jejunum oder oberen Theile des Ileums. Auch genaue Verfolgung der peristaltischen Welle und Fixirung der Stelle ihrer Umkehr kann, wie Fälle des Verf. lehren, gestatten, den Sitz des Hindernisses mit Genauigkeit anzugeben. Bei Sitz des Hindernisses im untersten Dünndarme ist der Unterleib geradezu nach vorn aufgebläht, bei Sitz im unteren Dickdarme mehr in die Breite, bei Sitz der Stenose in mehr oben gelegenen Stellen des Colons kommt Asymmetrie zu Stande, bei tiefer unten im Dickdarme sitzenden Stenosen ist häufig die größte meteoristische Wölbung und Spannung in der Coecalgegend, ja die Rückstauung des Darminhaltes im Coecum kann, wie B. sah, bis zur Gangrän des letzteren führen, so dass eine primäre Coecumerkrankung vorgetäuscht wird.

Diese verschiedenen Meteorismusformen sind diagnostisch nur dann verwendbar, so lange die Peristaltik nicht ganz erlahmt ist. Ist letzteres aber der Fall, dann wird die Differentialdiagnose zwischen Peritonitis und Stenose schwierig. Hierfür kommt in Betracht,

dass im Beginne bei Stenose die Peristaltik lebhaft und meist auch ein beträchtlicher freier Erguss, analog dem Bruchwasser incarcerirter Hernien, nachweisbar ist. Bei Peritonitis ist meist gleich die Peristaltik matt und im Anfange nur geringes Exsudat nachweisbar. Die Resistenz ist bei Peritonitis flächenhaft, starr, bei Stenose tumorartig, doch kann letzteres auch durch circumscripte Peritonitiden vorgetäuscht werden. Endlich kann zu einer bestehenden Peritonitis akute Absperrung hinzutreten, wie 4 von B. mitgetheilte Fälle lehren, wo im Verlaufe akuter Peritonitiden plötzlich Ileus auftrat, der sich als durch Abschnürungen des Darmes, durch Netzverwachsungen bedingt, erwies. Die von Nothnagel in jüngster Zeit betonte diagnostische Bedeutung des Schmerzes erscheint B. fraglich, da auch bei Peritonitis der Schmerz Intermissionen zeigen kann. Zum Schlusse bespricht B. die Differentialdiagnose der verschiedenen lokalen Meteorismusformen bei Abknickungen einzelner Darmabschnitte. Bei Volvulus wird durch die schräge Richtung der geblähten Schlinge Obliquität und Asymmetrie des ganzen Meteorismus bedingt. Bei chronischer Peritonitis ist das häufige Auftreten von wurstförmigen, mit starken Schmerzen einhergehenden Tumoren zu beachten.

Friedel Pick (Prag).

---

16. **Stiller.** Die Lehre von der Enteroptose und nervösen Dyspepsie auf Grund des Kostalstigmas.

(Berliner klin. Wochenschrift 1899. No. 34—36.)

Der Descensus der Eingeweide entwickelt sich nach S. in schleichender Weise fast immer in der Jugendzeit, selten schon im Kindesalter, noch seltener in reifen Jahren. Er beruht auf einer angeborenen, wahrscheinlich meist ererbten Anlage, welche stets eine Schwäche des centralen und digestiven Nervensystems mit sich bringt, sich oft durch einen gracilen, paralytischen Habitus und pathognostisch durch Motilität der 10. Rippe kundgiebt (Kostalstigma). Die 10. Rippe zeigt einen Defekt der Knorpelspange, so dass sie nicht den Rippenbogen erreicht und wie die 11. und 12. Rippe frei bleibt. Aus der Größe dieses Defektes kann man auf den Grad der dyspeptischen Neurasthenie schließen. Bei sehr hohen Graden der letzteren findet man oft auch die 9. Rippe mobil. Die meisten Fälle von nervöser Dyspepsie zeigen das Kostalstigma und Enteroptose. Die Beschwerden derartiger Pat. hängen aber nicht von der Verlagerung der Eingeweide, sondern von der angeborenen nervösen Minderwerthigkeit ab. Nicht nur auf sensitivem Gebiete zeigt sich die neuropathische Veranlagung, auch Motilität, Sekretion und Resorption des Magens wird beeinflusst; daher ist Atonie desselben das früheste und oft das einzige Zeichen der nervösen und enteroptotischen Dyspepsie. Hyperacidität und Hypersekretion wird dabei oft beobachtet. Auf Grund seiner langjährigen Beobachtungen bei einem sehr reichlichen Krankenmateriale ist Verf. zu diesen Anschauungen gekommen. Von ca. 1000 Fällen von Magenkrankheiten, die er

jährlich behandelt, sind nur etwa 25% organische Erkrankungen, 700—800 zeigen nervösen Charakter. Enteroptose und nervöse Dyspepsie sind als identisch zu betrachten; der Descensus der Eingeweide kann aber nicht für die vielfachen subjektiven Beschwerden verantwortlich gemacht werden, da zwischen dem anatomischen Befunde und den klinischen Erscheinungen kein Parallelismus besteht. Die habituelle Verstopfung beruht ebenfalls meistens auf enteroptotischer Grundlage, auf einer Verlagerung und Atonie des Darmes.

Poelchau (Charlottenburg).

Sitzungsberichte.

17. Berliner Verein für innere Medicin.

Sitzung vom 11. Juni 1900.

Vorsitzender: Herr A. Fränkel; Schriftführer: Herr Jastrowitz.

1) Herr Becher hält den jüngst verstorbenen Mitgliedern des Vereins, Lissa und Lewandowsky, einen tief empfundenen Nachruf.

2) Herr v. Leyden demonstrirt ein Aneurysma cordis in Folge fibröser Degeneration des Endokards. Es gehört einem 38jährigen Manne an, der seit einigen Monaten über Störungen geklagt hatte, die eine Herzaffektion wahrscheinlich machten; in der Hauptsache bestand Dyspnoë und Cyanose; objektiv war eine Verbreiterung des Herzens nach rechts und eine beschleunigte Pulsfrequenz nachzuweisen; die Herztöne waren leise, aber rein. Der Tod erfolgte ganz plötzlich, während der Pat. in einer Erzählung begriffen war. Bei der Sektion zeigte sich nun eine kugelige Ausbuchtung des Herzinneren nebst einer fibrösen Degeneration des Endokards; die Coronararterien waren völlig frei. Der Vortr. steht nicht an, die gefundenen Veränderungen mit Rücksicht auf einen analogen, von ihm beobachteten Fall als syphilitische zu erklären.

Sodann demonstrirt er eine Thrombose der A. femoralis profunda, die sich bis tief in die Poplitea fortsetzt. Sie stammt von einer alten, marastischen Frau, bei der die Zeichen einer chronischen Mitralinsufficienz mit konsekutiven Störungen der Kompensation bestanden. Es hatte sich bei ihr ein mäßiger Hydrops entwickelt, der den rechten Fuß stärker betraf als den linken; dazu kam eine leichte Verfärbung und Kühle des Beines nebst einer Abstumpfung der Sensibilität der Zehen. Diese Zeichen hatten schon intra vitam zu der Annahme einer Thrombose geführt, indessen überraschte doch der Obduktionsbefund durch die Ausdehnung und den Umfang der Gerinnungen. Bei Thrombosen der Hauptarterie des Beines ist der Ersatz der Cirkulation ein sehr schwerer; gewöhnlich gelingt er nur dann, wenn der Verschluss der Hauptarterie kein kompleter ist. Der vorgestellte Fall ist besonders in so fern lehrreich, als er beweist, dass eine Thrombose der A. femoralis sich klinisch durch nur geringfügige Symptome dokumentiren kann.

Herr Litten berichtet über einen an Influenza gestorbenen Fall, bei dem das Endokard eine ganz diffuse Trübung erfahren hatte.

Herr A. Fränkel ist stets dafür eingetreten, dass die Syphilis ein ätiologisches Hauptmoment der Aneurysmen bei jugendlichen Personen darstelle, während Herr v. Leyden diese Anschauung bekämpft hat. Er richtet daher an ihn die Frage, ob er angesichts des vorgestellten Falles noch an seiner früheren Anschauung festhalte.

Herr v. Leyden bejaht die Frage. Er giebt zu, dass die Syphilis eine Erkrankung der Arterienwand verursachen kann, aber keine Erweiterung des Lumens.

Herr A. Fränkel hat natürlich nicht die Erweiterung der Arterien in Abhängigkeit von Lues bringen wollen, sondern nur die Verminderung der Wandelasticität.

Herr Becher verfügt über einen analogen Fall von Thrombose der A. femoralis profunda, wie ihn Herr v. Leyden vorgestellt hat. Sie betraf eine 27jährige Frau, trat ganz akut auf und führte zur Gangrän des Beines, das amputirt werden musste.

3) Herr Glaser demonstrirt das Präparat einer totalen Ankylose der Wirbelsäule. Es gehört einem 26jährigen Manne an, der an einer Hämoptysis zu Grunde ging und völlig steif war. Nicht bloß die großen Wirbelgelenke sind verknöchert, sondern auch die kleineren, ferner die Ligg. flava der Halswirbelsäule und theilweise auch die Ligg. interspinalia. Von den übrigen Gelenken zeigen die Kiefer- und Kniegelenke eine leichte Ankylose, während die Hüftgelenke frei sind.

Herr Mayer hebt die Ähnlichkeit hervor, welche dieser Fall mit einem früher von ihm vorgestellten bietet.

4) Herr Boas demonstrirt ein von ihm konstruirtes Stuhlsieb zur Stuhluntersuchung. Es besteht aus 2 Halbkugeln, deren obere mit der Wasserleitung und deren untere mit dem Ausgusse verbunden werden kann. Der eintretende Wasserstrom geht erst durch ein Sieb und trifft dann auf ein enges Haarsieb, auf welches der zu untersuchende Stuhl verbracht ist. Nach 12—24stündiger Spülung ist die Procedur vollendet, ohne dass eine Beleidigung der Geruchsnerven stattfindet. Der Apparat ist im medicinischen Waarenhause erhältlich.

5) Diskussion über den Vortrag des Herrn Kaminer: Über Phenylhydrazinvergiftung.

Herr Franz Müller hat nach Ricineinverleibung ein ähnliches Blutbild beobachtet, wie Herr Kaminer nach Phenylhydrazindarreichung. Auch hier war eine große Menge von Megalocyten vorhanden, die sonst für perniciöse Anämie pathognomonisch sind. Es wird erforderlich sein, zur Klärung der Frage genauere histologische Untersuchungen anzustellen.

Herr Kaminer erwidert, dass er bereits mit diesen Untersuchungen beschäftigt ist.

6) Diskussion über den Vortrag des Herrn Buttersack: Krankenfürsorge und Beschäftigung von Kranken.

Herr Jastrowitz erkennt die Bedeutung der Beschäftigung für Kranke im vollsten Maße an. Bei Nervenkranken ist dies Princip zuerst von Kahlbaum durchgeführt worden. Eine ganz besondere Wichtigkeit besitzt die Beschäftigung von Halbinvaliden. Eine Vorbereitung im Krankenhause dürfte wohl kaum genügen, um einen Berufswechsel möglich zu machen; viel mehr ist von dem werkthätigen Eintreten von Genossenschaften zu erwarten. Ein Vorbild geben die jüdischen Brüderschaften ab, die in dieser Richtung sehr Erhebliches leisten.

Herr Jakobsohn weist darauf hin, dass bei chronisch innerlich Kranken mehr die psychische Bethätigung in Frage komme, als die körperliche Arbeitsthätigkeit. In dieser Beziehung haben amerikanische und englische Krankenhäuser nachahmenswerthe Einrichtungen.

7) Diskussion über den Vortrag des Herrn Cassel: Geheilte Bauchfelltuberkulose bei Kindern.

Herr Bendix erwähnt, dass sich auf der I. med. Klinik in zweifelhaften Fällen die Agglutinationskraft der Ascitesflüssigkeit für Tuberkelbacillen als ein werthvolles diagnostisches Mittel bewährt habe. Er illustrirt dies durch 2 Krankengeschichten.

Herr Litten betont, dass die frühere Anschauung, der zufolge jede chronische Peritonitis bei Kindern als eine tuberkulöse angesehen wurde, sich als irrig herausgestellt habe. Es giebt zweifellos Peritonitiden, die zu Exsudatbildung und Entwicklung mächtiger Tumoren führen, ohne tuberkulös zu sein. Als Paradigma führt er einen Fall an, der im Jahre 1886 mit mächtigem Ascites zu ihm kam, im Laufe der Jahre 12mal punktirt wurde und dann völlig gesund geworden ist. Er hält es

ar möglich, dass diese Formen eine rheumatische Ätiologie haben, und in dieser Anschauung wird er durch einen sehr prägnanten Fall bestärkt. Derselbe betraf eine Frau, die mit Polyarthritis erkrankte und weiterhin eine linksseitige Pleuritis mit Exsudatbildung bekam; nach der Abheilung derselben kam es nach initialen Schmerzen zu einer Peritonitis, die ebenfalls heilte.

Die weitere Diskussion wird vertagt. **Freyhan** (Berlin).

Bücher-Anzeigen.

18. Lenhartz. Mikroskopie und Chemie am Krankenbett.
Berlin, **Julius Springer,** 1900.

Das bekannte und weit verbreitete Buch des Verf., das sich sowohl über die klinisch-mikroskopischen und chemischen Untersuchungsmethoden als auch über deren diagnostische Verwerthung in der Praxis verbreitet, ist bereits innerhalb kurzer Zeit in 3. Auflage erschienen, was wohl schon allein für seine Güte sprechen dürfte. Die Ausgabe ist völlig neu bearbeitet und bedeutend erweitert, die Zahl der Textfiguren ist vermehrt, einzelne Bilder sind durch neue ersetzt, auch in die Buntdrucktafeln sind neue Bilder eingefügt. Über die Vorzüge des Buches noch ein Wort zu verlieren, halte ich für überflüssig; wer dasselbe je in den Händen gehabt hat, wird sich von seinem praktischen Nutzen vollkommen überzeugt haben. Möge das Buch, das in der Bibliothek keines praktischen Arztes fehlen dürfte, neben den alten Freunden recht viel neue erwerben.

Neubaur (Magdeburg).

19. Triboulet et Coyon. Le rhumatisme articulaire aigu.
Paris, **Baillière et fils,** 1900.

Die Verff. sind der Ansicht, dass die Uneinigkeit, welche unter den Autoren über die Ätiologie der Polyarthritis herrscht, daher rühre, dass zu häufig vereinzelte Befunde vorschnell verallgemeinert worden sind. Sie selbst gehen streng auf deduktivem Wege vor und versuchen, die Frage nach der Natur der Polyarthritis durch die analytische Methode zu lösen, indem sie aus der Fülle der empirisch ermittelten Thatsachen die speciellen Gesetze abzuleiten streben. Sie stellen fest, dass es Formen ohne Komplikationen und ohne specifische Bakterien giebt, ferner Formen mit Endokarditis und Fehlen von Bakterien, weiter Formen mit verschiedenen Komplikationen und Fehlen von Bakterien, und endlich Formen mit Komplikationen und mit Bakterien, die bald der einen und bald der anderen Varietät angehören. Wenn sie nun auch die ätiologischen Bedingungen nicht zu fixiren vermögen, unter denen eine Sekundärinfektion bei Polyarthritis statthat, so glauben sie sich doch berechtigt, den Gastrointestinaltraktus als den Herd zu bezeichnen, von wo aus eine Invasion der Bakterien ins Blut stattfindet. Sie halten diese Sekundärinfektion für das entscheidende Moment, welches den Verlauf einer Polyarthritis bestimmt und die Ursache der so verschiedenartigen klinischen Differenzen der Krankheit wird.

Prognostisch lässt sich daraus abnehmen, dass die bakteriologische Blutuntersuchung einen deutlichen Hinweis auf den Verlauf des jeweiligen Falles gestattet. Bei sterilem Ausfall der Prüfung stehen die Heilungschancen am besten; der Befund von Staphylokokken und Streptokokken wiegt schon schwerer, ohne jedoch sehr erhebliche Bedenken zu rechtfertigen; der Befund von Diplokokken dagegen macht endokarditische Komplikationen sehr wahrscheinlich und die Prognose dadurch ungünstig. **Freyhan** (Berlin).

20. C. Beier. Die Untersuchung des Harns und sein Verhalten bei Krankheiten.
(Medicinische Bibliothek für praktische Ärzte.)
Leipzig, **C. G. Naumann,** 1899.

Im ersten Abschnitte sind die neueren und neuesten Harnproben beschrieben, so weit sie für den praktischen Arzt ohne besondere Mühe und specielle Apparate

Vorgängern der medicinischen Bibliothek würdig an und kann jedem praktischen Arzte als Nachschlagebuch wärmstens empfohlen werden.

W. Neubaur (Magdeburg).

21. **State.** La forme douloureuse de l'akromegalie.

Paris, **Vigot Frères,** 1900.

Unter den Symptomen der Akromegalie befindet sich eins, das bislang die Aufmerksamkeit der Forscher noch sehr wenig auf sich gelenkt hat; es ist dies die Anwesenheit von sehr heftigen und generalisirten Schmerzen. Und doch erreichen in manchen Fällen diese Schmerzen einen Intensitätsgrad, der alle anderen Symptome in den Hintergrund treten lässt und die klinische Sonderstellung einer »Forme douloureuse« rechtfertigt.

Der Verf. hat sich speciell mit der Untersuchung der Schmerzen bei der Akromegalie beschäftigt und stellt fest, dass sie ein sehr häufiges Symptom der Krankheit darstellen und in etwa 50% der Fälle zu beobachten sind. Man findet sie besonders in 2 Stadien der Krankheit, einmal im Initialstadium, im Beginne des Knochenwachsthums, wo sie den Charakter von rheumatischen Schmerzen haben, und dann in einem vorgerückten Stadium mit dem Charakter von Neuralgien. Daneben kommen auch Fälle vor, wo die Schmerzen den lancinirenden Schmerzen der Tabiker gleichen, oder wo sie in Form von Parästhesien erscheinen. Sie trotzen im Allgemeinen jeder Behandlung.

Freyhan (Berlin).

22. **J. B. Ughetti.** Zwischen Ärzten und Klienten. Autorisirte Übersetzung von G. Galli. 2. Auflage.

Wien, **W. Braumüller,** 1900.

U.'s prächtige Erinnerungsbilder liegen wenige Monate nach ihrem ersten Erscheinen bereits in 2. Auflage vor, kein Wunder bei dem erquickenden Hauche, der durch das ganze Werkchen weht, bei dem sprudelnden Humor, der dem Leser aus den schalkhaften Schilderungen entgegenlacht; da ist nichts Gekünsteltes, nichts Gemachtes, das sind aus dem Leben gegriffene Bilder, die an uns vorüberziehen, Bilder, die von der dichterischen Begabung des großen Forschers beredtes Zeugnis ablegen.

U. ist eben nicht bloß ein hervorragender Gelehrter, sondern besitzt auch ein ausgesprochenes schriftstellerisches Talent, und der glücklichen Kombination dieser beiden Faktoren verdanken U.'s »Erinnerungen eines alten Arztes« ihren großen Erfolg. Drum sei auch, um mit Mantegazza zu reden, das Werkchen allen Ärzten empfohlen, »den jungen, um zu lernen, den alten, um ihre Erinnerungen aufzufrischen, Allen, um das Bild des wahren, guten, philosophischen und einsichtsvollen Arztes in einem Spiegel zu sehen, welcher, ohne unserer vielverlästerten und so wenig gekannten Kunst zu schmeicheln, sie doch verschönt und erhellt.

Die 2. Auflage ist vom Übersetzer Galli Sr. königl. Hoheit dem Herzog Dr. Karl Theodor von Bayern gewidmet, »dem hohen Arzte, zu dem wohl jeder Deutsche mit besonderem Stolze und Verehrung aufblickt«.

Wenzel (Magdeburg).

Therapie.

23. **M. Rubner** und **O. Heubner.** Die künstliche Ernährung eines normalen und eines atrophischen Säuglings.

(Zeitschrift für Biologie Bd. XXXVIII. p. 315.)

An die ergebnisreichen Untersuchungen, welche die Verff. über Ernährungsverhältnisse, Stoffumsatz und Wärmebildung eines normalen Brustkindes angestellt haben, und über welche im Centralblatt für innere Medicin 1899 p. 168 berichtet

urde, schließen sich jetzt analoge Versuche an, die den künstlich ernährten ıugling betreffen, und zwar den gesunden wie den kranken. Durch die direkte estimmung sämmtlicher Einnahmen und Ausgaben des Organismus auf allen /egen und durch die gleichzeitige kalorimetrische Analyse ermöglichen diese 'ersuche einen Einblick zugleich in den Stoffwechsel und in den Kraftwechsel, nd zusammen mit den früher veröffentlichten Untersuchungen geben sie in vieler Beziehung eine ganz neue Grundlage ab für unsere Kenntnisse des Stoffwechsels es kindlichen Organismus in so frühem Alter. Dies rechtfertigt eine etwas breiere Anlage des Referates.

Das gesunde Versuchskind war ein 7½ Monate alter Säugling von 7570 g Gewicht. Es war mit Kuhmilch aufgezogen und bekam während des Versuches reine Kuhmilch, durchschnittlich ca. 1 Liter (920—1149 g), mit einem Zusatze von 30 g Milchzucker pro Tag. Die Analyse der gasförmigen Stoffwechselprodukte ergab, dass das Kind bei Kuhmilchkost erheblich mehr Kohlensäure und Wasserdampf ausschied, als das früher untersuchte Brustkind. Die Bilanz der Nahrungsaufnahme und der im Kothe wieder ausgeschiedenen Nahrungsreste ließ eine überaus günstige Ausnutzung der Kuhmilch durch das Versuchskind erkennen. Es betrugen nämlich die Verluste

	an Trockensubstanz,	an N	an Fett	an Asche
bei Kuhmilchkost	6,13%	6,38%	3,50%	35,90%
bei Brustnahrung	5,42%	26,88%	5,59%	20,58%

Von der Asche abgesehen, wurden also die Bestandtheile der Kuhmilch so gut resorbirt, wie die der Muttermilch, ein bemerkenswerthes Ergebnis. Das Kind nahm während des über 6 Tage sich erstreckenden Versuches an Gewicht zu (im Ganzen 120 g). Die Stickstoffbilanz ergab gegenüber einer durchschnittlichen täglichen Aufnahme von 4,26 g N eine Ausgabe von nur 3,534 g, somit einen N-Ansatz von 0,73 g im täglichen Durchschnitte. Auch ein Ansatz von Salzen ging aus den Analysen unzweifelhaft hervor, wie denn der Ansatz von Eiweiß im Körper stets unter gleichzeitiger Ablagerung von Salzen statt hat. Die Kohlenstoffbilanz mit Berücksichtigung des in Athemluft, im Harn und im Koth ausgeschiedenen Kohlenstoffes ergab bei dem Vergleiche mit der Kohlenstoffzufuhr in der Nahrung, dass neben dem Eiweiß auch Kohlenstoff als Fett im Organismus zurückgeblieben sein musste. Bei dem Größenunterschiede, der im Eiweißgehalte zwischen Kuhmilch und Muttermilch besteht, einem Unterschiede der Art, dass in der Nahrung eines Brustkindes 0,16% N und in derjenigen eines Flaschenkindes 0.43% N enthalten ist, war es von großem Interesse, zu vergleichen, was in den beiden Fällen, deren Stoffwechsel jetzt analysirt worden ist, mit den so verschiedenen Mengen von Stickstoff geschehen ist. Da ergiebt sich:

	Brustkind	Flaschenkind
Aufnahme pro Tag und Kilo	0,160 g N	0,530 g N
Abgabe » » » »	0,107 » »	0,445 » »
Aufspeicherung » » »	0,053 » »	0,085 » »

Also das Flaschenkind ist nicht im Stande, von dem eingenommenen N einen der größeren Zufuhr entsprechenden Procentsatz zu verwerthen, es erzielt vielmehr nur eine größere Zersetzung des Eiweißes. Es nimmt 4mal so viel N auf und scheidet ganz in demselben Verhältnisse aus, so dass man also den Schluss ziehen kann, dass aller über das Bedürfnis des Brustkindes hinausgehende Betrag der Stickstoffzufuhr nur in sehr beschränktem Maße dem Ansatze zu gute kommt. Die unnöthig große Stickstoffzufuhr bürdet dem Organismus eine größere Arbeitslast auf, und bis zu einem gewissen Grade wird die relativ bedeutende Kohlensäure- und Wasserdampfausscheidung des Flaschenkindes auf die dadurch bewirkte Steigerung der inneren Körperarbeit zurückzuführen sein. Der Schaden, der dem Säuglinge durch die viel erörterte Eiweißüberfütterung bei der künstlichen Ernährung zugefügt wird, beruht also nicht auf dem sogenannten »schädlichen Nahrungsreste«; auch wohl nicht allein auf der vermehrten Resorptionsarbeit des Darmes, sondern auf der vermehrten Arbeit beim Gesammtstoffwechsel. Fraglich

ausgeschaltet werden muss. Das gelingt nur durch starke Verdünnung der Kuhmilch, und die dadurch herbeigeführte Überfluthung des Körpers mit Wasser bringt möglicherweise einen größeren Nachtheil, als der starke Eiweißgehalt für den gesunden Säugling bedeutet.

Zwei weitere Versuchsreihen wurden mit einem atrophischen Säuglinge vorgenommen, der mit 3½ Monaten ca. 3000 g wog und, abgesehen von den Verdauungsstörungen, keinen krankhaften Befund bot. In der 1. Versuchsreihe trank das Kind täglich 950 ccm Milch, in der 2. eine Suppe, die aus 50 g Kufekemehl bereitet war. Von gasförmigen Stoffwechselprodukten schied das Kind pro Kilo und 24 Stunden aus:

bei Kuhmilchzufuhr 34,21 g CO_2 und 55,24 g H_2O,
bei Kindermehlzufuhr 29,32 g CO_2 und 43,24 g H_2O.

Die Ausscheidungen sind also bei Milchnahrung erheblich höher. Die Ausnutzung der Milch im Darmkanale war erheblich schlechter, als beim gesunden Säuglinge (siehe oben). Der Verlust im Kothe betrug 8,91% der Trockensubstanz. 18,27% des Stickstoffes, 15,54% des Fettes und 45,45% der Asche. Dass dem Kinde eine vielleicht überreichliche Nahrung zugeführt wurde, ist möglicherweise der Grund für die schlechte Resorption, die namentlich beim Eiweiß auffällt. Noch ungünstiger gestaltete sich die Eiweißresorption bei der Kindermehlnahrung. Die Verluste im Kothe betrugen hier: 14,71% der Trockensubstanz, 43,81% des N, 43,1% des Fettes und 66,0% der Asche. Trotz der relativ schlechten Eiweißresorption hat das atrophische Kind bei Kuhmilchzufuhr mehr Eiweiß resorbirt, als gerade zur Deckung des Eiweißbedürfnisses nöthig war, und hat einen sehr beachtenswerthen Antheil der Zufuhr am Körper angelagert. Wie die Kohlenstoffbilanz ergiebt, ist gleichzeitig auch noch Fett zum Ansatze gekommen, während in der Mehlperiode sowohl Eiweiß wie Fett abgeschmolzen wurden. Bei der Kuhmilchkost befand sich das atrophische Kind in Überernährung, bei Kindermehlkost in partieller Inanition.

Als Ergebnis der kalorimetrischen Bestimmungen der gesammten Stoffzersetzung und der Wärmebildung ergab sich für den Kraftwechsel, dass eine abnorme Art desselben bei dem atrophischen Kinde nicht vorliegt. Dem atrophischen Kinde eigenartig erscheint nur die geringere Resorptionsfähigkeit seines Darmes, die reichlichere Kothbildung. Die Spannkraft der Erhaltungsdiät des Säuglings muss zwischen etwa 1021 Kalorien (pro Quadratmeter Oberfläche) angenommen werden. Unter dieser Voraussetzung betrug die überschüssige Kost bei Kuhmilchnahrung beim normalen Kinde + 44%, beim atrophischen Kinde + 35,5%, und die Steigerung der Wärmebildung betrug beim ersteren 9,7% und beim letzteren 5,2%. Mit dem Kraftwechsel des Erwachsenen von gleichem Körpergewichte bei Erhaltungskost verglichen, erwies sich derjenige des Säuglings bei Erhaltungsdiät als kleiner. Die Intensität des Kraftwechsels (die pro 1 kg Lebendgewicht erzeugte Wärme) war bei dem atrophischen Säugling mit ca. 89—99 Kalorien pro Tag am größten und übertraf um das 2,6fache diejenige des Erwachsenen (34 Kalorien). Das normale Kind bei mäßiger Überernährung mit Kuhmilch lieferte 69 Kalorien pro Kilogramm.

Von den zahlreichen interessanten Einzelheiten der Versuchsergebnisse seien nur noch die Verhältnisse der Wasserausscheidung erwähnt. Sie ist bei dem Säugling ungemein groß. Die stärkere Lungenventilation beim Schreien mag dazu beitragen. Hauptsächlich ist die lebhafte Verbrennung, welche in dem kleinen Organismus vor sich geht, die Ursache. Etwa 30% der gesammten Wärmeabgabe kommt auf den Verlust durch Wasserverdampfung. Etwas ganz Eigenartiges für den Säuglingsstoffwechsel ist die Überfluthung mit Wasser, welcher der Körper ausgesetzt ist. Namentlich beim atrophischen Säugling sind die Wassermengen, welche er zu bewältigen hat, ganz ungeheure. Um dem schwächlichen Kinde es gleich zu thun, müsste ein Erwachsener von 60 kg Gewicht ca. 18 Liter Wasser täglich aufnehmen. **Weintraud** (Wiesbaden).

24. H. Cramer. Über die Nahrungsaufnahme des Neugeborenen.

(Deutsche med. Wochenschrift 1900. No. 2.)

Es besteht ein gewisses proportionales Optimum zwischen Nahrungszufuhr und Gewichtszuwachs, das in dem Satze zum Ausdruck kommt: diejenige Ernährungsmethode ist die beste, welche bei möglichst geringer Nahrungszufuhr den möglichst größten Gewichtszuwachs sichert. Dieses Optimum der Nahrungszufuhr ist für natürliche und künstliche Ernährung bis zum 10. Lebenstage annähernd gleich, man könnte diese Nahrungszufuhr die physiologische nennen; es erhellt daraus, wie ungemein wichtig gerade bei künstlicher Ernährung die Innehaltung der physiologischen Nahrungsmenge ist. Ein weiterer Punkt, auf den Verf. die Aufmerksamkeit hinlenkt, ist die Frage nach der Arbeitsleistung des Säuglings bei der Nahrungsaufnahme. Während beim Saugen an der Brust ein negativer Druck von 58—140 ccm Wasser mittels eines einfachen Wassermanometers nachweisbar ist, beträgt derselbe bei gewöhnlicher Pfropfendurchbohrung in der Flasche nur ca. 3—8 cm, ja bei großer Durchbohrung des Saugstopfens läuft die Milch dem Kinde ohne jede Anstrengung in den Mund. Es ist hiernach leicht zu verstehen, dass das Kind nach der Nahrungsaufnahme an der Brust ermüdet ist und einschläft, während es nach der Flaschenfütterung schreit. C. schätzt die letztere 60mal niedriger als die erstere; es gelang ihm übrigens wiederholt, durch Einschaltung größerer Widerstände bei der Nahrungsaufnahme die Kinder zum Einschlafen zu bringen, ohne dass dieselben einen Tropfen Milch zu sich genommen hatten. **Wenzel** (Magdeburg).

25. Czerny. Kräftige Kost.

(Jahrbuch für Kinderheilkunde Bd. LI. Hft. 1.)

Kräftige Kost, roborirende Kost sind Ausdrücke, welche so häufig von Ärzten gebraucht werden, dass man wohl meinen könnte, es sei außer Zweifel, was darunter zu verstehen ist. Dies ist jedoch nicht der Fall. Es ist daher nothwendig, dahin zu streben, dass die Ausdrücke, mit welchen man sich gern über manche Lücke der Therapie hinweghilft, entweder streng präcisirt oder vollständig beseitigt werden.

Kräftige Kost wird einerseits prophylaktisch angewendet, um Wachsthum und Entwicklung des Körpers schnell vorwärts zu bringen und dadurch vor manchen Krankheiten zu schützen oder um ihn für Krankheitsfälle widerstandsfähiger zu machen. Andererseits sucht man therapeutisch durch kräftige Kost eine Hebung des Kräftezustandes bei oder nach akuten und chronischen Krankheiten zu erreichen. Schließlich wird die kräftige Kost vielfach bei Kindern bemittelter Eltern angewendet in dem guten Glauben, dass sie die beste sei, welche man den Kindern angedeihen lassen kann.

Wie steht es nun mit den Erfolgen bei sog. kräftiger Kost, welche gewöhnlich aus Milch, Eiern und Fleisch besteht?

Besteht die kräftige Kost hauptsächlich aus Milch, so ist häufig Obstipation die Folge, in anderen Fällen auch hochgradige Anämie. Beide Symptome verschwinden, wenn statt der Milch gemischte Kost resp. vegetabilische Nahrung gegeben wird. Vorwiegende Ernährung mit Eiern ist oft Ursache von Diarrhöen. Bei Überernährung mit Fleisch finden wir häufig starkes Harnsäuresediment im Urin oder eine Vulvitis. Andere Symptome, deren Ursache nicht nur die unzweckmäßige Zusammensetzung, sondern gleichzeitig auch die große Menge der verabreichten Nahrung ist, sind schlechter Schlaf, gelbe Verfärbung der Haut, die übrigens nichts mit Ikterus zu thun hat, häufig Milzvergrößerung und schließlich in vielen Fällen Neigung zu Hauterkrankungen, welche öfter auftreten und hartnäckiger der Therapie widerstehen, als bei zweckmäßig ernährten Kindern. Weder auf die Prophylaxe, noch auf den Verlauf der Skrofulotuberkulose hat kräftige Kost günstigen Einfluss, sie giebt höchstens zu Komplikationen Veranlassung. Bei neuropathischen Kindern begünstigt die kräftige Kost die Entstehung hysterischer Erscheinungen, auf die Empfänglichkeit für Infektionskrankheiten und den

Die sog. kräftige Kost in Form von Fleisch, Eiern und Milch, also eine sehr eiweißreiche Kost, leistet also nicht so viel, dass es statthaft wäre, Alles zu ignoriren, was wir über den Werth einzelner Nahrungsmittel seit Liebig erfahren haben. Das Stickstoffbedürfnis des wachsenden Organismus wird viel besser bei gleichzeitiger Zufuhr von Kohlehydraten und kleineren Mengen von Stickstoff gedeckt.

Dass man durch gesteigerte Eiweißzufuhr bei bestehender Infektionskrankheit den Eiweißzerfall nicht verhindern kann, ist in jedem Falle leicht nachzuweisen. Zur Regeneration verloren gegangener Gewebe nach erloschener Infektion vorübergehend eine eiweißreichere Nahrung zuzuführen, wäre heute noch die einzige Indikation für eine kräftige Kost, nur mit dem Unterschiede, dass dieselbe durch Kohlehydrate zu ergänzen wäre. **Keller** (Breslau).

26. Guccicardello. L'alimentazione carnea in rapporto allo sviluppo e alle condizioni dell' apparato gastro-enterico.

(Pediatria 1899. No. 3 u. 4.)

Da die Unsitte, den Kindern bereits frühzeitig Fleisch in der Nahrung zuzuführen, leider noch genug verbreitet ist, sind Mittheilungen, wie die des Verf., erwünscht. Auf Grund von Beobachtungen in der Privatpraxis und in der Klinik zu Neapel kommt Verf. zu dem Schlusse, dass von fast allen Kindern im Alter von 12 bis zu 20 Monaten Fleischnahrung schlecht vertragen wird, da bei den meisten sofort oder nach einigen Tagen Verdauungsstörungen auftreten und das Fleisch meist unverdaut in den Fäces nachzuweisen ist. Gleichzeitig wurde Körpergewichtsstillstand oder gar -Abnahme konstatirt.

Längere Zeit durchgeführte Fütterungsversuche an jungen Hunden bestätigten das Resultat seiner Beobachtungen. **Keller** (Breslau).

27. C. Virchow. Ausnutzungs- und Stoffwechselversuche mit dem neuen Eiweißnährpräparate »Plasmon« (Siebolds Milcheiweiß).

(Therapeutische Monatshefte 1900. No. 1.)

Verf. berichtet über Stoffwechselversuche, welche er an sich selbst anstellte. Sie ergaben, dass das Plasmon nicht nur höher verdaulich als alle bekannten Eiweißpräparate, sondern sogar als das Fleisch ist. Das Verzehren der Fleischkost des Versuches kostete eine gewisse Überwindung. Der während der Zeit entleerte Harn enthielt verhältnismäßig viel ausgeschiedene Harnsäure. Der Harn der Plasmonversuche war durchweg klar und ohne jegliche Ausscheidungen. — Besonders in 2 Formen empfiehlt Verf. den Plasmongenuss: die Lösung und das Plasmonbrot. — Seine Erfahrungen fasst er dahin zusammen: Plasmon ist ein Eiweißkörper von sehr hohem Eiweißgehalt und höchster Verdaulichkeit. Es kann alle animalischen Eiweißnahrungsmittel vertreten, da es sogar das Fleisch an Wirkungswerth übertrifft. Da es auch bei angestrengter Thätigkeit den Körper leistungsfähig erhält, so kann es in Anbetracht seines niedrigen Preises und seiner fast unbegrenzten Verwerthbarkeit in der Küche als Volksnahrungsmittel warm empfohlen werden.

v. Boltenstern (Bremen).

28. Coulthard. Rectal feeding in exhaustion following children's ailments.

(Brit. med. journ. 1900. Januar 13.)

C. empfiehlt bei Kindern, welche durch Diarrhöen, Bronchopneumonie und andere Krankheiten erschöpft sind, die Anwendung von Nährklystieren von folgender Zusammensetzung. Zu einer Mischung von 1 Esslöffel Valentine's Fleischsaft und 1 Esslöffel Branntwein sind 8 Esslöffel sterilisirter Milch und 10 Esslöffel sterilirten Wassers zuzusetzen. Dem Ganzen füge man ein Ei und

einen halben Theelöffel Salz hinzu. Von dieser Lösung sind 2stündlich 4 Esslöffel per Spritze mittels Jaques' Patentkatheter als Klysma zu verabreichen. Der Gummischlauch muss so hoch hinaufgeschoben werden wie möglich. Unerlässliche Bedingung ist, die Beine des Kindes während der Rectalinjektion zu erheben; wenn das Kind nicht zu schwach ist, sollte vorher eine Darmausspülung mit warmem Wasser vorgenommen werden. Der Gummischlauch ist etwa 2 Minuten nach Beendigung des Nährklystieres langsam aus dem Darme des Kindes zu entfernen. Gewöhnlich genügen 3—4 solcher Nährklystiere, bis das Kind sich erholt hat, so dass dann die Nahrung wieder per os gegeben werden kann.

Friedeberg (Magdeburg).

29. Jacobs. Über Rectalernährung.

(Festschrift für Julius Lazarus 1. April 1899.)

Bei einer 18jährigen Pat., die innerhalb 24 Stunden 1800 ccm Blut erbrochen hatte, gelang es durch die Rectalernährung, volle 32 Tage ausschließlich die Ernährung des Organismus durchzuführen. Da die Pat. am 26. Tage reiner Rectalernährung etwa 200 ccm sauer riechende, Salzsäure und Milchsäure enthaltende Flüssigkeit erbrach, schien es fraglich, ob nicht durch antiperistaltische Bewegung ein Theil der rectal eingeführten Speisen in den Magen gelangt sein könnte. Um diese Frage zu lösen, setzte J. einer anderen rectal ernährten Pat. zu den Nährklystieren Carbo animalis zu, welche dann mikroskopisch im Erbrochenen festgestellt werden konnte. Verf. hält diesen Nachweis für einen unzweifelhaften Beweis der Darmantiperistaltik.

Seifert (Würzburg).

30. A. Gebhart. Die Beeinflussung der Resorption im Dünndarme durch Adstringentien.

(Deutsches Archiv für klin. Medicin Bd. LXVI.)

Die Versuche wurden an einem Hunde mit Vella'scher Darmfistel in der Weise ausgeführt, dass zuerst bestimmt wurde, wieviel Zucker aus einer eingefüllten 1%igen Lösung in 15 Minuten resorbirt wurde, und dass dann derselbe Versuch unter Zusatz von Adstringentien (Tannin, Alaun, $AgNO_3$, Plumb. acet., Bism. subnitr.) ausgeführt wurde. Es ergab sich, dass alle diese Mittel die Dünndarmresorption erheblich (um $^1/_4$—$^1/_2$) herabsetzen, am meisten unter ihnen Tannin. Verabreichung der Mittel per os hatte diesen Effekt nicht, sie üben also eine rein lokale Wirkung aus; diese resorptionshemmende Wirkung lässt sich noch $^1/_2$ Stunde nach der Entfernung des Mittels aus der Darmschlinge nachweisen.

Die Versuche bestätigen die Schmiedeberg-Harnack'sche Theorie von der Wirkung der Adstringentien durch Eiweißfällung auf der Oberfläche der Schleimhaut; dem entsprechend erwies sich auch die Hemmung der Resorption geringer, wenn die Mittel in Modifikationen übergeführt waren, in denen sie Eiweiß schwer oder nicht mehr fällen (Albumintannat).

D. Gerhardt (Straßburg i/E.).

31. Kisch. Die diätetische Behandlung der Frauen im Alter der Menopause.

(Zeitschrift für diätet. u. physikal. Therapie Bd. III. Hft. 8.)

Bei den Beschwerden des Klimakteriums, die in der Hauptsache ätiologisch auf 2 Momenten beruhen, einmal auf Cirkulationsstörungen mit den Erscheinungen der Blutstockung und Blutwallung, dann auf einer Alteration des Nervensystems mit ihren Folgen, mannigfachen Hyperästhesien, Neuralgien, ja selbst psychischen Erkrankungen, fällt der Ernährungstherapie die dankbarste Aufgabe zu. — Die Nahrung muss sowohl in Bezug auf Quantität wie Qualität eine sorgfältige Berücksichtigung finden. Eine Überernährung ist zu meiden; die Diät soll am besten eine gemischte sein, wobei alle Reizmittel, Kaffee, Thee, namentlich aber die alkoholischen Getränke, thunlichst auszuschalten sind. Reichliches Wassertrinken ist sehr zu empfehlen. Bei übermäßiger Fettentwicklung ist eine leicht

entfettende Kostordnung nothwendig (ausreichende Eiweißzufuhr, Reduktion der Fettzufuhr auf ein Minimum, geringe Mengen von Kohlehydraten), daneben körperliche Bewegung.

In Fällen, wo die Menses plötzlich aufhören, oder aber diese Erscheinung in einem verhältnismäßig frühen Lebensalter mit Steigerung der klimakterischen Beschwerden auftritt, hat sich eine methodisch durchgeführte Milchkur sehr nützlich erwiesen.

Bei Erregungszuständen des Nervensystems sind thermisch-indifferente Bäder einige Wochen hindurch täglich zu verordnen.

Störungen in der Darmthätigkeit sind in allen Fällen sehr zu berücksichtigen.

H. Bosse (Riga).

32. Biedert. Die Versuchsanstalt für Ernährung, eine wissenschaftliche, staatliche und humanitäre Nothwendigkeit.

(Deutsche Praxis 1899. No. 20 u. 21.)

B. hat auf der Naturforscherversammlung in München die Forderung aufgestellt, ein besonderes Institut zu schaffen Behufs dauernder, systematischer Erforschung der Ernährungsfragen für Kinder und Erwachsene. Der vorliegende Aufsatz enthält neben kurzen Erläuterungen, deren Disposition in der Überschrift gegeben ist, die Sätze, die B. zur Begründung der Nothwendigkeit einer derartigen Anstalt vorgelegt hat. Dieselben bieten eine eingehende Zergliederung der Arbeitsziele und Einrichtungen der gedachten Versuchsanstalt und verdienen die eingehendste Beachtung. Ein Institut für Ernährungsstudien ist, wie in der Diskussion einhellig anerkannt wurde, ein dringendes Bedürfnis.

Einhorn (München).

33. E. Thiercelin et A. Chevrey. La levure de bière dans le traitement des gastro-entérites et en particulier des gastro-entérites infantiles.

(Revue de thérapeutique 1899. December 1.)

Verff. empfehlen die Bierhefe als ein nach ihren Erfahrungen sehr wirksames Mittel gegen die subakuten und chronischen Gastroenteritiden, besonders im Kindesalter. Ein Kaffeelöffel trockener Bierhefe wird in 50—60 g lauen Wassers angerührt, nach vorheriger Reinigung des Mastdarmes in denselben eingegossen und in ihm belassen. Diese Eingießungen werden täglich 2mal, in schweren Fällen 3mal vorgenommen. Die günstige Wirkung besteht sowohl in Beeinflussung des Fiebers, wie der dyspeptischen Symptome; sie wird von den Verff. auf die Bekämpfung der pathogenen Mikroorganismen durch die Hefepilze zurückgeführt. Die diätetische Behandlung ist die übliche.

Ephraim (Breslau).

34. Dörfler. Behandlung der chronischen Obstipation im Kindesalter.

(Münchener med. Wochenschrift 1900. No. 4.)

Die bei künstlich genährten Kindern häufig auftretende Obstipation führt Verf. auf die starke Verdünnung des Kuhmilchgemenges zurück, welche auch die reichliche Harnabsonderung solcher Kinder bewirkt. Die eingeführte Nahrung ist zu wasserreich und zu voluminös, zu fettarm und hemmt die Kaseïnverdauung durch die übermäßige Verdünnung des Magen-Darmsaftes. Als ein vorzügliches Mittel, welches die Nahrungsbestandtheile reizlos vermehrt und andererseits die gesammte Darmthätigkeit anregt, auch den Speisebrei mechanisch leichter beweglich macht, hat Verf. die frische süße Butter gefunden, und er empfiehlt dieselbe auf Grund ausgedehnter Erfahrung zur Beseitigung der reinen Obstipation vom 2. Monate an in Gaben von 1—3 Kaffeelöffeln täglich.

Markwald (Gießen).

Originalmittheilungen, Monographien und Separatabdrücke wolle man an den Redakteur *Prof. Dr. H. Unverricht* in Magdeburg-Sudenburg (Leipzigerstr. 44), oder an die Verlagshandlung *Breitkopf & Härtel*, einsenden.

Druck und Verlag von Breitkopf & Härtel in Leipzig.



